Harvard College Library

From the
CONSTANTIUS FUND
Bequeathed by
Evangelinus Apostolides Sophocles
Tutor and Professor of Greek
1842–1883

For Greek, Latin, and Arabic
Literature

Digitized by Google

Die Quellen des Plinius

im 19. Buche

der

naturalis historia

von

Hermann Stadler
K. Studienlehrer.

Inaugural-Dissertation

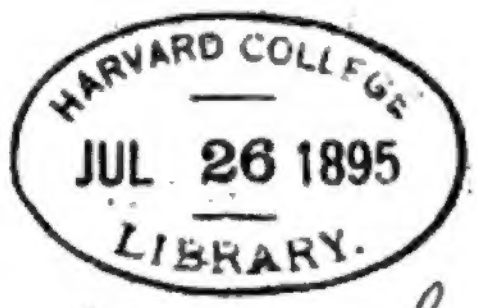
der Kgl. Universität München.

Neuburg a. D.
Griessmayersche Buchdruckerei
1891.

Digitized by Google

Lp 27.262

~~Lp 27.262~~



Constantine fund.

4-6

Digitized by Google

Einleitung.

Zur Quellenfrage der naturalis historia des älteren Plinius ist seit den bahnbrechenden Untersuchungen von Montigny und Heinrich Brunn*) eine Reihe von Abhandlungen erschienen, die sich teils mit den geographischen, zoologischen oder mineralogischen Büchern, teils mit einzelnen über das ganze Werk verstreuten Notizen beschäftigen. An die Botanik ist bisher noch niemand gegangen. Daher hat sich denn Verfasser vorliegender Dissertation auf Veranlassung des mittlerweile verlebten Geheimrates Dr. v. Urlichs diese zur Bearbeitung ausersehen und zwar zunächst das neunzehnte Buch, das auch vom sachlichen Standpunkte aus am leichtesten zu beherrschen ist.

Im Folgenden sollen nun zuerst die Ergebnisse der, soweit es anging, auch auf andere Bücher übergreifenden Untersuchung dargelegt und dann im Anschluss an Harduin die erhaltenen Quellen den Paragraphen des Pliniustextes gegenüber gestellt werden.

Für die Naturgeschichte des Plinius wurde der Text von Detlefsen benützt, für Theophrast die Teubner-Ausgabe von J. Wimmer (Leipzig 1854), für Cato und Varro die Ausgabe von H. Keil (Leipzig 1882 und 1889), für Columella die von J. G. Schneider, für Dioscorides: Curt Sprengel, und für Celsus: C. Daremberg (Leipzig 1859, Teubner). Auf diese und den kritischen Apparat derselben wird im voraus und für alle mal verwiesen, soweit nicht

---

*) G. Montigny Quaestiones in C. Plini Secundi nat. hist. de anim. libros Bonnae 1844 und Henricus Brunn de auctorum indicibus Plinianis disputatio isagogica Bonn 1856. Eine Aufzählung der ausgedehnten Litteratur auf diesem Gebiete dürfte hier zu weit führen; das Wichtigste wird im Laufe der Abhandlung an seiner Stelle herangezogen werden.

Digitized by Google

besondere Umstände zur Besprechung einer Stelle nötigen. Andere, weniger häufig herangezogene Autoren und Ausgaben werden ihres Ortes genannt werden.

Für Mängel aber und Fehler sei um Nachsicht gebeten, einerseits im Hinblick auf die Fülle des zu bewältigenden Stoffes, andrerseits auf die vielen Schwierigkeiten, die sich in einem entlegenen Landstädtchen derartigen Arbeiten in den Weg stellen. Besondern Dank schuldet Verfasser noch seinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. v. Christ, der ihm mit litterarischen Weisungen mehrmals in gütigster Weise unter die Arme gegriffen hat.

Digitized by Google

Die Quellen des 19. Buches
der
naturalis historia:

Das Quellenverzeichnis lautet bei Plinius selbst:

Ex auctoribus:		Vibio Rufino		
Maccio Plauto	51	Caesennio qui χη-		
M. Varrone	? 51). 8.	πουρικά scripsit,		
D. Silano		Castritio item		
Catone censorio	57. (24). 93.	Firmo item		
	[136. 145. 147.	Potito item.		
Hygino	? 88	Externis:		
Vergilio	59	Herodoto		
Muciano	? 12	Theophrasto	?	32, 162
Celso		Democrito		
Columella		Aristomacho	84	
Calpurnio Basso		Menandro qui	113	
Mamilio Sura		βιόχρηστα scripsit		
Sabino Tirone		Anaxilao.	—	20
Licinio Macro				
Q. Birrio				

Das Verzeichnis ist nach Brunn de auct. in d. gegeben (die Namen von Q. Birrio an jedoch nach Detlefsen). Die Ziffern bedeuten nach ebendenselben die §§, in denen die Quellen citiert sind a) in der ersten Spalte bei der ersten Bearbeitung, b) nur in der zweiten Spalte bei der zweiten Bearbeitung. Ein Fragezeichen weist auf wahrscheinlichen Gebrauch schon vor der genannten Stelle.

Es zerfallen diese Autoren nach den zwischen ihnen waltenden Beziehungen in gewisse Gruppen, deren hier folgende zu unterscheiden sind:

1) Die Celsus-Gruppe, enthält die Autoren: Celsus, Hygin Aristomachus, Columella, sodann Mago (im Index unter dem Namen des D. Silanus auftretend) mit Democrit

---

*) Die Namen der nur hier vorkommenden Schriftsteller stehen nicht fest: Q. Birrio C., Q. Hirtio cod. Tol. v. Potito (DF). Pitio FRd. Peritio E. Petricho Hard v. (Detlefsen) vgl. auch: Detlefsen: Kurze Notitzen über einige Quellschriftsteller des Plinus. Glückstadt 1881.

Digitized by Google

2. Die Gruppe Varro (mit Herodot) Theophrast.
3. Die Mehrzahl der einheimischen Gewährsmänner: nämlich Cato, Mucian, Calpurnius Bassus, Mamilius Sura, die Autoren von Sabinus Tiro an bis Potitus sowie die Dichter: Plautus, Macer, Vergil.
4. Autoren der medizinischen Bücher, hier vertreten durch Anaxilaus und Menander.

Celsus.

Dass des A. Cornelius Celsus 5 Bücher über die Landwirtschaft (Col. d. r. r. I 1.14), welche den erhaltenen 8 Bänden de medicina vorausgingen, sowohl für Columella als auch für Plinius eine Hauptquelle waren, hat R. Reitzenstein*) überzeugend nachgewiesen. Mit Recht sagt er, a. O. pg. 37: verisimillimum autem est quae inter Plinium Columellamque communia sunt per omnes hos libros, praesertim ordine sententiarum apud utrumque servato Celso fere omnia deberi, atque satis multa de Plinio inde colligi possunt, sed de singulis locis hand facile certum statuitur. Dies lässt sich nicht nur aus den von diesen Gelehrten angeführten Stellen (a. O. pg. 35)

Col.	d.	r.	r.	III	2,	3—18	—	n.	h.	14.	21—24;
„	„	„	„	„	2,	19—24	—	„	„	„	25—31;
			„	„	2,	25—31	—	„	„	„	32—35;
			„	„	2,	30	—	„	„	„	36—41;
„	„	„	„	„	2,	23	—	„	„	„	31

erweisen, an denen bei Columella die Quelle ausdrücklich mit Namen genannt ist sondern auch aus folgenden, an denen sich beide Schriftsteller sachlich infolge der gleichen Quellenbenützung entsprechen;

Col.	d.	r.	r.	II	9,	11	—	n. h.	18, 159
„	„	„	„	II	11,	6	—	„ „	18, 185
„	„	„	„	VII	3,	11	—	„ „	8, 188

Col. VIII 2 sqq. folgt Columella, wie sich aus n. h. 10, 150 ergibt, dem Celsus.

---

*) R. Reitzenstein: de scriptorum rei rusticae qui intercedunt inter Catonem et Columellam libris deperditis. diss. inaug. Berlin 1884.

Derselbe gibt auch die Belegstellen für die von ihm behandelten Autoren in möglichster Vollständigkeit (a. O. pg. 52—58) daher sei in allen Fällen auf seine Angaben verwiesen. Die Uebrigen finden sich in den Indices auctorum der Detlefsenschen Pliniusausgabe.

Digitized by Google

Plinius hat aber auch des Celsus Werk de medicina ausgeschrieben, wie die Citate:

n. h. 27, 132 — de med. II 33
n. h. 20, 29 — „ „ IV 31 pg. 157
21, 176 — „ „ II 33

erweisen.

Da er ferner den Celsus in den Indices der Bücher 17—27 anführt, so wird eine genaue Untersuchung der medicinischen Bücher noch mehr derartige Stellen zu tage fördern. Damit ist nun allerdings erwiesen, dass viele Stellen des Plinius auf Celsus zurückgehen und besonders die, wo er und Columella sich decken; trotzdem ist es nicht gestattet ohne weiteres alle dem Celsus zuzusprechen, denn wie mit diesem verhält es sich auch mit Hygin.

Hyginus.

Auch Hygin ist von Plinius sowohl als von Columella reichlich ausgeschrieben worden und wird von beiden öfters citiert.*) So ist sein liber de apibus, worin er offenbar, direkt oder indirekt, den Aristoteles stark benützte, nicht nur die Grundlage von Vergils Georg IV. sondern auch der entsprechenden Bücher Columellas und der nat. hist. des Plinius**). Ja ein Schriftsteller, der beiden gemeinsam ist, kann mit Sicherheit auf ihn zurückgeführt werden, nämlich Aristomachus. Das ergibt sich aus Col. d. r. r. IX 13, 8: Hyginus quidem in e o libro quem de apibus scripsit: Aristomachus inquit etc. . . . und aus n. h. 13, 130 sqq. wo erst (131) Democritus atque Aristomachus citiert werden, dann am Schlusse des Abschnittes hinzugefügt wird: adicit Hyginus ne hostium quidem. Dieser Aristomachus, von dem n. h. 11, 19 berichtet und der nach dem Index dieses Buches μελιτουργικά schrieb, ist jedenfalls identisch mit dem 19, 84 citierten. Warum Detlefsen im Ind. anct. s. v. Aristom. daraus zwei verschiedene machen will, ist nicht abzusehen; wer über cytisus und sonstige Pflanzen schrieb, konnte doch auch den Rettich behandeln; und dann folgt gleich darauf ein Kulturverfahren, das ganz identisch ist mit dem von Col. d. r. r. XI 3, 53 und n. h 19, 120 beschriebenen, nur dass dort vom apium die Rede ist. Das ist aber gerade so aus Theophrast entlehnt (Theopr. H. VII 3, 5) wie das 19, 84 dem

*) Die Stellen bei Reitzenstein a. O. pag 53 sq., auch dessen Kapitel über Hygin a. O. pag 18—27, sowie Bunte: de C. Julii Hygini Augusti liberti vita et scriptis. Marburger Dissert. 1846.

**) Zu dem Verhältnis zwischen Col. d. r. r. IX. und n. h. XI. (Bienenzucht) ist zu erwähnen: Dr. G. Heigl. Die Quellen des Plinius im 11. Buche d. n. h. Marburg (i. Oesterr.) 85, 86 (leider ohne Resultate) und Rusch in den comment. philol. in hon. sod. Gryphisw. Berlin 87. H. Brunn de auct. ind. pag 48.

Digitized by Google

Aristomachus zugeschriebene (Theopr. C. V. 6, 2 siehe unten!). Man sieht, der spätere Autor wendet die zum apium erfundene Künstelei auch auf andere Pflanzen an: derartige Kunststücke waren nun gerade Hygins Sache.*)

Es entsprechen sich:

Col. d. r. r. IX 13, 4 (nennt Hygin) — n. h. 11, 69 (cf. Varro r. r. III 16, 37 Erste Quelle: Aristoteles)
„ „ „ „ V 12 (de arb. 28) — n. h. 13, 130 cqq. nennt Hygin
„ „ „ „ XI 2, 92 — — n. h. 16, 230 nennt Hygin
„ „ „ „ IX 11, 5 — h. 11, 48 aus Aristot. ζω pg. 554 A 18

nach n. h. 20, 116 und 21 53 ist aus Hygin Col. d. r. r. IX 9, 8 und IX 5, 6.

Auf Hygin lässt sich ferner mit grosser Wahrscheinlichkeit ein Teil von Columellas liber de arb. zurückführen; doch setzt dies erst eine eingehendere Untersuchung jenes Büchleins auf seine Quellen voraus, als hier gegeben werden kann. Ein weiterer Weg Hygins landwirtschaftliches Werk bei seinen Nachfolgern in den Bruchstücken herauszufinden, dürfte durch folgendes angedeutet sein: Columella gibt sich in dem Abschnitt über den Gartenbau selbst als Fortsetzer Vergils (Col. praef. l. X und v. 1—5; 4). Nun nennt aber ebenderselbe Columella (d. r. r. I 1, 13) den Hygin Lehrmeister des Vigil (nec postremo quasi paedagogi eius meminisse de dignemur, Julii Hygini). Hygin hat aber, wie sich sowohl aus Comellas Angaben (d. r. r. IX 2, 1 und 3 an Cretae Saturni tempore ut Nicander,

---

*) So z. B. in folgenden durch Kombination zu erweisenden Stellen:

Col. d. r. r. XI. 3, 16. mensecantem Februario . . . . nec minus si vernum et aestivum fructum voles habere, syriacae radicis et rapae napique semina obrues.

Ders. II 10, 24. Iugerum agri non amplius quatuor sextariis raporum seminis obserendum est (cf. Col. XI 3, 59) quarta parte amplius napi spargendum.

Ders. XI. 3, 62. Rapae semina Hyginus putat post trituram iacentibus adhuc in area paleis inspergi debere, quoniam fiunt vastiora capita, cum subiacens soli duritia non patitur in altum descendere. Servantque adhuc antiquorum consuetudinem religiosiores agricolae, qui cum ea serunt precantur, ut et sibi et vicinis nascantur.

n. h. 18 181 sq. Napi vero Amiternini quorum eadem fere natura est, gaudent aepue frigidis; serunter et ante kal. Mart.

in iugero sextari IIII di ligentiores quinto sulco napum seri iubent, rapa quarto, utrumque stercorato. Rapa lactiora fieri, si cum palea seminentur.

Serere nudum volunt precantem sibi et vicinis serere se.

So ist wohl auch unter den diligentiores 19, 126 Hygin zu verstehen

IX. 13, 8 IX. 11, 5 IX. 13, 3) als auch aus dem von Bunte*) angestellten Vergleiche von Col. d. r. r. XI. 3, 62 und Athenaeus 9 pag 369 b ergibt, des Nikander von Colophon Georgika benützt. Sollte nun Columella nicht auch besonders im 10. metrisch geschriebenen**) Buche dem Hygin gefolgt sein? Und sollte er nicht auf diese Weise Partien aus Nikander überkommen haben? Dann müsste also eine genaue Zusammenstellung von Columella und den uns erhaltenen Nikanderfragmenten einige Anhaltspunkte für Hygin liefern; denn dass Columella den Nikander direkt benützte, ist wohl nicht anzunehmen. Eine genaue Scheidung freilich zwischen dem Eigentum des Hygin und des Celsus wird bei unseren Autoren noch besonders durch den Umstand erschwert, dass nach Col. d. r. r. IX 14, 6, IX 14, 18 und IX 2, 1 Celsus selbst den Hygin ausgeschrieben hat. So ist denn auch wahrscheinlich auf ein bei Celsus stehendes Hygincitat und nicht direkt auf Hygin zurückzuführen: Col. d. r. r. XI 2, 83 — n. h. 18. 232, wo beide fast wortwörtlich dasselbe berichten und beide den Hygin ausdrücklich als Gewährsmann nennen.

Columella.

In seiner Bedeutung als Pliniusquelle hat derselbe nach den neueren Untersuchungen gewaltig eingebüsst; denn streicht man alle aus Hygin oder Celsus stammenden Parallelstellen beider Autoren, so bleiben als sein sicheres Eigentum nur diejenigen, wo ihn Plinius ausdrücklich als Quelle nennt.

Sie sind:

n. h. 8, 152	—	Col. d. r. r.	VII. 12, 14
„ „ 17, 51	—	„ „ „	II. 14, 1
„ „ 18, 70	—	„ „ „	II. 9, 8
„ „ 18, 303	—	„ „ „	II. 20, 5
„ „ 17, 137	—	„ „ „	V. 11, 13 (de arboribus 27) ist übrigens nur eine Erweiterung von Varro r. r. I. 40, 6.
n. h. 17, 162	—	de arb. 9, 3.	

Von diesen Stellen fallen 2 in den liber de arb: ja eine findet sich überhaupt nur dort, nicht mehr in dem

*) B. Bunte de C. Julii Hygini Augusti liberti vita et scriptis. Marburger Dissertation. 1846.

**) Für Nikander als Quelle des Hygin tritt auch ein Reitzenstein l. l. pag 23 Anm. Wie sehr gerade Hygin geeignet war einem Dichter als Quelle zu dienen, ergibt sich aus all den oben angeführten Stellen und besonders aus jenem zweiten Kapitel des neunten Buches von Columella, woraus E. Mayer Geschichte der Botanik. Königsberg 1854. I. pg. 377 sein hartes Urteil über unsern Autor schöpfte. Ein Beispiel einer Uebereinstimmung Nikanders und Columellas sei hier angeführt: Nikand. bei Athenaeus 15. pag 683 a. v. 2 und Columella d. r. r. X 101.

vollständigen, 12 Bücher umfassenden, Hauptwerk. Weitere 3 Stellen fallen in das 2. Buch, eine einzige in das 7. Nun hat aber Pontedera entdeckt, Gessner und Schneider bestätigt, dass der liber de arb. der einzig erhaltene Rest einer früheren kürzeren und roheren Ausgabe von Columellas landwirtschaftlichem Werke sei und zwar gibt sich derselbe selbst als das zweite Buch eine derartigen Veröffentlichung (de arb. I. 1. Quoniam de cultu agrorum abunde primo volumine praecepisse videmur . . . . .) Der Ausdruck „primo volumine" nicht „priore vol." weist aber auch darauf hin, dass diese erste Auflage nicht auf zwei Bücher beschränkt war, sondern, wie Häussner*) annimmt deren vier, vielleicht auch gleich Celsus fünf umfasste.

Es musste dann das erste Buch der ersten Auflage, was jetzt Buch 1 und 2 gibt und der Eingang von de arb. bestätigt, enthalten, nämlich den cultus agrorum.**) Buch II (unser liber de arboribus) war gewidmet der arborum virgultorumque cura (jetzt B. 3—5). Das dritte und vierte Buch enthielt kurz den jetzt in B. 6—9 behandelten Stoff (de villaticis pecudibus atque pastionibus). Partieen aus den jetzigen Büchern 10—12 müssen an passender Stelle eingefügt gewesen sein oder bildeten ein 5. B. In einem derartigen Werke lässt sich auch recht wohl das von Plinius ausgeschriebene (n. h. 8, 152), jetzt de. r. r. VII 12, 14 stehende Mittel gegen die Hundswut unterbringen, sowie zwei Stellen, die dieser dem Columella zuschreibt, während sie jener unter anderem Namen bringt. So berichtet Col. d. r. r. XII 44, 4—6 ausführlich über ein von seinem Oheim M. Columella erfundenes Verfahren Trauben zu konservieren; Plinius sagt dagegen kurz und wie es scheint mit einem sachlichen Irrtum n. h. 15, 66. sunt qui cotonea cera Pontica inlita melle demergant. Columella auctor est in puteos cisternasve in fictilibus vasis pice diligenti cura inlitos mergi, (Dann folgen Traubenkonserven). Doch könnte man hierüber noch wegsehen; ist doch der Name identisch***). Aber n. h. 19, 68 schreibt Plinius ein Gärtnerkunststück wunderlicher Art ausdrücklich (Columella suum tradit commentum) dem Autor zu, der dasselbe ebenso deutlich für eine Lesefrucht aus Bolus Mendesius erklärt (d. r. r. XI 3, 53). Auch das beschriebene

---

*) Dr. J. Häussner die handschriftl. Ueberlieferung des L. Innius Moderatus Collumella. Beilage zu dem Programm des grossherzgl. Gymn. zu Karlsruhe f. d. Sch. J. 1888|89 pg. 7. Diese Annahme vertritt übrigens schon Gessner (ed Bipont. p. XVIII.) und Schneider. Tom II. P. II. praef. pg. 4. lehnt sie nicht ab.

**) cf. auch de arb. 3, 6. Sapor autem (sicuti primo docuimus volumine). comprehendatur etc. Das steht jetzt d. r. r. II 2, 20.

***) Auf Stellen wie n. h. 17 41, — Col. d. r. r. II 16, 4
n. h. 14 86, — Col. d. r. r. XII 40, 2 sqq. kann erst später eingegangen werden.

Verfahren stimmt nicht in allen Einzelnheiten: insbesondere bietet Plinius mehr: quam vastissimum; transferre; recidere duum digitorum relicta stirpe; terra minuta fimoque circumaggeratas; circa vernum aequinoctium. Wie konnte er das, wenn er den Wortlaut unserer Stelle vor sich hatte?

Somit bleibt nur übrig anzunehmen: Plinius hat eben nicht unsere Bearbeitung in 12 Büchern, sondern jene kürzere erste Ausgabe benützt.

In jener ersten Ausgabe hat aber, wie abermals der liber de arb. zeigt, Columella seine Quellen gar nicht, oder nur sehr spärlich verraten, denn dort findet man, während doch verschiedene ältere Autoren benützt sind, abgesehen von dem eingangs erwähnten Vergil nur Mago mit Namen genannt (de arb. 17, 1). Standen also obige Stellen ohne Quellenangabe in der ersten Auflage, so konnte sie Plinius recht wohl für Eigentum des Columella ansehen. Dass aber Columella in der ersten Auflage Quellen verschwieg, die er in der zweiten nennt, dafür fehlt es nicht an Belegen. So ist z. B. de arb. 4, 4—5 ohne jede Quellenangabe; de r. r. III 15, 4—5 und V 5, 4. dagegen wird Mago als Gewährsmann eingeführt. Zu de arb 3, 2 (Schluss) lässt sich aus d. r. r. III 17, 4 unschwer Saserna als Quelle entnehmen; de arb 5, 1 und 5, 5 bietet keine Namen; de r. r. IV 11, 1 heisst es: quod frustra Vergilius et Saserna Stolonesque et Catones timumerunt. Doch genug! Vollständigkeit wäre ja doch nur auf dem Wege eingehendster Quellenstudien zum 17. und 18. Buch der nat. hist., zu Columellas grösserem Werk (Buch 3—5) und zum liber de arb. zu erreichen und dazu fehlt es hier an Raum und Zeit. Für die oben entwickelte Ansicht, Plinius habe nur die erste Auflage des Columella benützt, spricht auch Folgendes:

Schon längst ist der feindselige Ton aufgefallen, den Plinius Columella gegenüber an mehreren Stellen anschlägt. So bekämpft er ihn entschieden:

n. h. 18, 70 — d. r. r. II 9, 8
n. h. 18, 303 — d. r. r. II 21, 5

wenig freundlich klingt auch:

n. h. 17, 137 — de arb. 27
n. h. 17, 51 — d. r. r. II 15, 4.

Dazu kommen, um bei den gesicherten Stellen zu bleiben, noch 2, an denen sich Plinus in einem, wie es scheint bewussten, Gegensatze zu Columella befindet, der sich für seine Behauptung auf seinen Oheim M. Columella beruft (dessen Namen erwähnt die n. h. überhaupt nicht).

Es sind:

n. h. 17, 41 — d. r. r. II 16, 4
n. h. 14, 86 — d. r. r. XII 40, 2

Woher kommt diese Kritik? Dem Plinius fehlten dazu die nötigen Fachkenntnisse. Auch ausserdem finden sich wiederholt Spuren, aus denen ersichtlich ist, dass vor dem Erscheinen von Columellas zweiter Ausgabe von fachmännischer Seite abweichende Ansichten aufgestellt wurden, Ansichten von solchem Gewichte, dass der Autor sie nicht übergehen konnte.

So zeigt schon die oben angeführte Stelle d. r. r. II 16, 4 eine Verwahrung gegen Angriffe der Art, wie wir sie jetzt n. h. 17, 41 finden; so hält Columella d. r. r. V 6, 20 die von ihm de arb. 17, 4 und 20, 2 vertretene Meinung aufrecht (n. h. 17, 83 wird sie mit Berufung auf Cato abgewiesen). Eine nach n h. 17, 129 aus Mago entlehnten Behauptung, die er de arb 17, 3 vorgetragen hatte, verändert er nicht unwesentlich d. r. r. V 8, 7; eine andere ebendorther geholte: de arb. 17, 1 (n. h. 17, 128)*) fällt in der neuen Ausgabe ganz weg. Besonders belehrend aber ist Folgendes:

de arb. 12, 2 finis autem fodiendi vineam nullus est, nam quanto saepius foderis, tanto uberiorem fructum reperies. cf. Cato d. agric. c. 33.	n. h. 17, 189. peritiores affirmant, si iusto saepius fodiatur, in tantum tenescere acinos ut rumpantur. Vorher geht erst die Meinung des Atticus, dann ein an de arb. 12, 1 erinnernder Passus

Dagegen heisst es jetzt de r. r. IV 28, 1:

Medium igitur eorum dierum spatium, quo acini formantur, vinearum nobis aditum negat. quippe florentem fructum movere non expedit: pubescentem vero, et quasi adolescentem convenit religare, foliisque omnibus nudare, tum et crebris fossionibus implere: nam fit uberior pulverationibus. 2. Nec infitior plerosque ante me rus ticarum rerum magistros tribus fossionibus contentos fuisse; ex quibus Graecinus, qui sic refert: potest videri satis esse constitutam vineam ter fodere. Celsus quoque et Atticus consentiunt, tres esse motus in vite seu potius in omni surculo, naturales: unum, quo germinet; alterum, quo floreat; tertium quo maturescat. Hos ergo motus censent fossionibus concitari . . . . . Atque haec colendarum vinearum cura est, quae finitur vindemia. Man sieht, wie Columella seine

*) So fehlen unserm jetzigen Columella auch die — offenbar aus Democrit entnommenen — abergläubischen Vorschriften von de arb. 13, 14 und 15: die Plinius, sei es aus de arb. selbst, sei es aus einer gemeinschaftlichen Quelle sorgfältig anführt: n. h. 18, 293; 17, 266; n. h. 17, 215; 17, 265 sqq. (Beweis für die Herkunft aus Democrit: n. h. 17, 266. Schlussatz. Col. d. r. r. XI 3, 64 u. 62.

frühere Behauptung von der Notwendigkeit der crebrae fossiones zu halten sucht, aber schliesslich geradezu von der wuchtigen Autorität jener Autoren erdrückt und von diesem Thema abgelenkt wird. Dagegen besteht er auf seiner Ansicht, man müsse die putatio im Herbste vornehmen (de arb. 10,1) selbst gegen eine Autorität wie Mago, dem sich Celsus und Atticus anschlossen d. r. r. IV. 10 (das ganze Kapitel). Hieraus darf wohl geschlossen werden, Columella habe bei Abfassung der ersten Ausgabe die Schriften der Autoren Atticus und Graecinus nicht gekannt, sonst würde er sie sicher herangezogen haben. Für den sonst recht dunklen Atticus (steht doch nicht einmal fest, ob er den Celsus oder dieser ihn ausgeschrieben hat), sowie den als Ausschreiber des Celsus bekannten Graecinus*) wird dieser Schluss noch dadurch gestützt, dass sich von den unter ihrem Namen überlieferten Stellen**) im liber de arb. auch nicht eine Spur vorfindet. Für Celsus liegt die Sache nicht so einfach, folglich ist eine Untersuchung von Fall zu Fall geboten. Dieselbe kann sich naturgemäss nur auf den lib. de arb. erstrecken, und allenfalls noch auf einige stofflich nahe verwandte Stellen

So kann nach d. r. r. III 1, 8 nicht aus Celsus entnommen sein: de arb. 3, 6—7, Bei einem ähnlichen Stoffe polemisiert Columella II 2, 15 nach einem Blick auf Diophanes-Mago (Varro r. r. I 9, 7) gegen Celsus, von dessen Ansicht sich in de arb. 3 nichts findet. Von dem ganzen grossen 2. Kapitel des 3. Buches ferner, das fast ganz aus Celsus und Graecinus geschöpft ist (cf. Reitzenstein a. O. pg. 35 sqq.), findet sich im l. de arb. keine Spur. de arb. 1, 5 heisst es: vel si eodem loco, quo vineam ordinaturus es, facere voles seminarium, tribus pedibus alte repastinabis iugerum operis octoginta: de r. r. III. 5, 3: Ergo mediocris . . . . . vitiario est aptissimus, isque bipalio prius subigi debet, quae est altitudo pastinationis, cum in duos pedes et semissem convertitur humus . . . (die Stelle ist übrigens nicht ganz in Ordnung). d. r. r. IV 1, 1 erfahren wir in einer polemischen Stelle, Atticus und Celsus seien mit einem geringeren Masse für die Gruben zufrieden gewesen als auch de arb. 4, 3 verlangt wird. Also können diese Stellen nicht aus Celsus stammen.

An die oben erwähnten Stellen IV 10, 3, wo de arb 10, 1 gegen Mago, Celsus und Atticus gehalten wird, sowie IV 28, 2, wo wenigstens anfangs für de arb. 12, 1 gegen Atticus, Celsus und Graecinus eingetreten wird, braucht hier nur erinnert zu werden.

---

*) Graecinus schreibt d. Atticus aus (Col. I. 1. 14) ebenso den Celsus (n. h. 14. 33.)

**) Es sind ihrer ziemlich viele s. Reitzenstein a. O. pg. 54 u. 56,

Direkte Polemik gegen Celsus findet sich d. r. r. II 2, 15; II 2. 24, II 2, 25 (dort scheint Celsus dem Mago zu folgen: Columella nach d. r. r I 1, 6 vielleicht dem Scrofa) II 12, 6.

Bedenklicher sind bei flüchtiger Betrachtung folgende Stellen die aber gerade bei eingehender Untersuchung erst recht gegen eine Benützung des Celsus sprechen.

d. r. r. III 17, 4 deckt sich mit de arb. 3, 3. Da nun an erster Stelle Atticus und Celsus citiert werden, könnte man an eine Entlehnung aus diesem denken. Aber eben das Heilmittel für den de arb. 3, 3 gerügten Übelstand kennt Columella dort noch nicht, sondern erfährt es erst von diesen und zwar ist es nicht einmal deren Eigentum, sondern das der beiden Saserna (cf. auch das: „Mox!").

d. r. r. IV 8, 1 werden Celsus und Atticus eingangs genannt und es lässt sich nicht sagen was im Folgenden aus ihnen stammt. Obendrein deckt sich der Inhalt des Kapitels so ziemlich mit de arb. 5. Aber im Einzelnen zeigen sich eine Menge von Differenzen und Widersprüchen, so dass nicht an eine Benützung des Celsus durch Columella im lib. de arb. gedacht werden kann, sondern nur an das Ausschreiben einer gemeinsamen Quelle. Dafür spricht auch, dass, was de arb. 5, 5 bemerkt wird: Quibusdam placet vitem proximo anno translatam non putare, sequenti deinde anno purgare et unam virgam, quam summittamus, ad tertiam gemmam resecare': an der Stelle d r. r. IV. 9, 1 auf die veteres auctores zurückgeführt wird: Ablaqueationem deinde sequitur talis putatio, ut ex praecepto veterum auctorum vitis ad unam virgulam revocetur, eaque recidatur duabas gemmis iuxta terram relictis. Auch d. r. r. V 6, 22 wird dem Celsus ein Verfahren zugeschrieben, das eingeleitet wird durch das alte Verbot einer putatio im ersten Jahre (d. r. IV 11, 1 auf Vergil Saserna, Stolones Catonesque hinaufgeführt). Das Folgende stimmt aber nicht mit de arb. 16, 4, womit sie sich eher die von Columella im Gegensatz zu Celsus aufgestellte Ansicht (d. r. r. V 6, 23) vergleichen lässt.

Überhaupt aber handelt es sich an diesen Stellen um die arbusti ratio und dafür scheint nach n h. 17, 199 und d. r. r. III 3, 2 Tremellius Scrofa erste Quelle gewesen zu sein, so dass vereinzelte Übereinstimmung auch auf diesen zurückgeführt werden kann. Aus den von Columella überlieferten Celsusstellen lässt sich also Benützung dieses Autors für den liber de arb. nicht erweisen und auch bei Gargilius Martialis, der ihn sechsmal citiert, konnte ich in den mir zugänglichen Bruchstücken nichts finden, das

meiner Darstellung widerspräche*). Somit ist es erlaubt besagte Annahme auch auf Celsus auszudehnen und einfach zu setzen: Dem Columella standen bei Abfassung des liber de arboribus (resp. der ersten Bearbeitung) weiter keine Quellen zu gebote, als die d. r. r. I 1, 12—13 genannten (Cato-Mago), nicht aber die in § 14 eigens gruppierten und als nostrorum temporum viri bezeichneten Celsus, Atticus, Graecinus.

Aber konnte ein Schriftsteller diesen Stoff behandeln ohne jene hochwichtigen Veröffentlichungen zu kennen oder zu rate zu ziehen, wenn sie schon vorhanden waren? Wahrscheinlich ist das nicht, besonders da es zeitlich recht wohl anginge Columellas erste Auflage über Celsus etc. hinauf auf eine frühere Zeit zu rücken.**)

Vorläufig verhindert dies eine Stelle. Es steht nämlich in allen Handschriften Schneiders (S. L. M. s. Schneiders Ausgabe Tom. II. pars. I. pag 18 sq.) am Schlusse des 12. (nach unserer heutigen Zählung 11. Buches: III. De custodia pomorum et pleraque alia, quae in oeconomicis (oec om. L. M.) praecipiuntur. Praeter hos duodecim libros singularis est (eius L. ei M.) liber ad Eprium Marcellum. — IV. De culturu vinearum et arborum. Hic liber aliter quam indicem habet (habeat S.) inscriptus (in scriptus L. M.). Das deutet nun Schneider ebenda, sowie im Comentar zu Columella Tom. II. pars II. pag 673 so, dass er den liber singularis auf den liber de arb. bezieht und diesen dem Eprius Marcellus gewidmet sein lässt. Ist aber diese Deutung richtig? Schneider selbst schreibt den Satz ‚Hic — scripturis' einem jüngeren Grammatiker zu, scheint

---

*) Citiert wird Celsus ausschliesslich in Garg. Mart. de arb. pomif. frgm. ex cod. rescripto biblioth. reg. Neapolit. Angelo Mai auctt. class. I. pg. 301—413.

Überhaupt nicht bei Collumella steht der Inhalt von II 3, II 4, III 8; aus IV 1, IV 6, IV 7 ergibt sich Atticus als Hauptquelle für den Anbau der Kastanien; derselbe scheint nach Celsus geschrieben und also wie Graecinus diesen ausgebeutet zu haben. III 1, stehen, wenn anders die Lesart ‚faciem' richtig ist, (Plinius n. h. 17, 63 liest ‚aciem') Mago und Columella dem Celsus gegenüber.

**) Um nicht längst Gesagtes wiederholen zu müssen, sei verwiesen auf: Ernst H. F. Meyer, Geschichte der Botanik II, pag. 58 sqq. Teufel-Schwabe R.-L.-G. § 293 und 297, 3. Häussner d. Handschr. Ueberl. d. L. I. M. Col. etc. pg. 7. Fest steht von allen Daten blos die Abfassung der 2ten Auflage vor Senekas Tode (65) vor welchem Jahre auch schon das 9te Buch vollendet sein musste (d. r. r. IX. 16, 2 Anrede an den gleichfalls 65 verst. Junius Gallus.); ferner dass Graecinus (Agricolas Vater), der den Celsus und Atticus ausschrieb, unter Caligula, wohl im J. 40 hingerichtet wurde. Also muss Celsus' Werk einige Jahre vor 40 erschienen sein: mit Columellas Alter, der ungefähr um Christi Geburt geboren sein wird, lässt es sich aber ganz wohl vereinigen, die erste Auflage (anerkanntermassen eine Jugendarbeit) bis 30 hinaufzusetzen. Dann bleibt für Celsus und Atticus noch ein Raum von fast 10 Jahren. Damit stimmt auch Reitzensteins Ansicht überein. a. O. pg. 31.

also nicht alles in Ordnung gefunden zu haben. Doch das bleibe dahingestellt, bis eine neue, verlässige Ausgabe den Sachverhalt klärt: soviel steht fest, entweder ist diese Stelle anders zu fassen, als es Schneider thut, oder der liber de arb. kann nicht vor Celsus erschienen sein: denn um das Jahr 30 konnte aus chronologischen Gründen dem Eprius Marcellus wohl noch kein Buch gewidmet werden. Bestehen aber bleibt jedenfalls obige Folgerung, dass Celsus und Genossen im liber de arb. nicht benützt seien.

Mago der Carthager.

Das Originalwerk des Puniers kommt hier natürlich nicht in Betracht; es handelt sich ausschliesslich um Auffindung der Übersetzung, welche den erhaltenen Magostellen zu grunde liegt. Wir kennen deren 4:

eine lateinische des D. Silanus,

eine griechishe Bearbeitung des Cassius Dionysius Uticensis (Ἰουκαῖος),

einen hieraus angefertigten Auszug des Diophanes,

aus dem wiederum Asinius Pollio aus Tralles einen Auszug machte, der nur von Suidas s. v. Πωλίων erwähnt wird.

Für D. Silanus nun spricht, trotz Reitzensteins gegenteiliger Annahme, die geringste Wahrscheinlichkeit. Genannt wird er nur von Plinius n. h. 18, 23, sowie im Index der Bücher: 14; 15; 18; 19. citiert wird aus ihm überhaupt nicht. Mit ersterer Stelle deckt sich inhaltlich Col. de r. r. I 1, 13, so dass man Benützung einer gemeinschaftlichen Quelle anzunehmen hat. Varro kann das nicht gewesen sein, denn in seinem letzten Werke, den Büchern vom Landbau, nennt er nur die griechischen Bearbeiter: noch weniger ist mit Meyer Gesch. d. Botanik I pg. 349 anzunehmen, der Katalog der röm. Geoponiker sei bei Varro I 1, 10 ausgefallen. Dort konnte keiner stehen, weil es vor den Jahren, in welchen Varro seine Dialoge gehalten sein lässt, noch keine römische Litteratur auf diesem Gebiete gab, als Cato und die beiden Saserne. Die folgenden, wie Stolo, Scrofa führt er, — das hat Henze (animadversiones in V. r. r. libros. comm. Ribbeck. pg. 433 sq.) richtig gesehen — in seinem Werke erst ein.

Also fällt diese Quelle in die Zeit zwischen Varro und Columella. Da liegt es am nächsten an Hygin zu denken, den Grammatiker und gelehrten Bibliothekar des Augustus, der: veterum auctorum placita secretis dispersa monumentis industrie collegit. Auf ihn deutet auch Columella I, 1, 14. nec postremo . . . . . menimisse dedignemur Julii Hygini: verumtamen ut Carthaginiensem Magonem rusticationis parentem maxime veneremur. nam huius octo et viginti

memorabilia illa volumina ex senatus consulto in Latinum sermonem conversa sunt. Dieser konnte auch seines Zeitgenossen, des Kappadokerkönigs Archelaos viel eher gedenken, als Varro, der nur dessen 6 erste Regierungsjahre erlebte.

Sieht man also von dieser lateinischen Uebersetzung, die wohl nie zu stande kam, ab, so müssen all die uns erhaltenen Magostellen auf eine jener griechischen Bearbeitungen zurückgeführt werden. Ihre Abfassungszeit lässt sich nur annähernd bestimmen. Die des Dionysius setzt man gewöhnlich um das Jahr 88 v. Chr *) die des Diophanes (dem König Deiotarus gewidmet) um 80—70 (Meyer a. O.) oder 60 (Mahaffy) Von den Römern hat sie zuerst benützt Tremellius Scrofa (Col. I 1, 6 und Varro r r. I 2, 13), der, wie Henze in seinen animadversiones in Varr. r. r. libros c. I. überzeugend darlegt, zwischen 59 und 39 v. Chr. geschrieben hat. Dann folgt Varro, der von ihnen genaue Kunde hat So weiss er, dass Mago 28 Bücher schrieb, dass diese Dionysius trotz vielfacher Zusätze aus der griechischen Fachlitteratur um acht verminderte, während sie Diophanes, „utiliter“ auf 6 Bücher reduzierte. Dieses „utiliter“ ist wohl ein Zeichen dass Varro schon den Dionysius nicht direkt benützte.**) Umsoweniger werden wir dies von Columella annehmen, der die Zahl der Bücher des Dionysius nicht mehr weiss: nam quidem Diophanes Bithynius Uticensem totum Dionysium, Poeni Magonis interpretem, per multa diffusum volumina, sex epitomis circumscripsit. Ausserdem ist die einzige Stelle, wo er ihn citiert, d. r. r. VI. 37, 3 aus Varro r. r. II. 1, 27 geschöpft, wie er ja selbst sagt: quidam vero non dissimulandi auctores, ut M. Varro et ante eum Dionysius ac Mago etc. Diophanes wird zwar nicht citiert, könnte aber, sei es direkt, sei es durch Celsus, in der zweiten Bearbeitung benützt sein.

Plinius vollends hat weder den einen noch den andern gekannt, er nennt sie stets beide vereint in dem aus Celsus ausgeschriebenen Verzeichnisse der landwirtschaftl. Schriftsteller in den Indices der Bücher 8, 10, 14, 15, 17, 18; nur Dionysius findet sich allein im

---

*) Nur Mahaffy, the work of Mago an agriculture, liest statt des gut beglaubigten und auch von H. Keil aufgenommenen: Sextilio praetori (Varro r. r. I. 1, 10, auf welcher Stelle die ganze Datierung dieser Autoren fusst) Sextio: und versteht unter diesem Namen C. Sextius Calvinus, den Konsul des Jahres 124. Dieser sei an den Kolonisationen des C. Gracchus beteiligt gewesen und daher habe ihm Dionysius seine Arbeit gewidmet. — Möglich: doch ob diese Hypothese notwendig war, da wir doch mit dem überlieferten Sextilius recht gut auskommen, ist eine andere Frage.

**) Dagegen beweisen nichts die Citate: Varro r. r. I 17, 3; I 38, 1 und 3; II 1, 27; III 2, 18; denn die können recht gut aus Diophanes oder gar Tremellius Scrofa übernommen sein. Auch Gargilius Martialis kennt nur den Diophanes.

Index des 11. Buches und dort wird er auch citiert mit einer Bemerkung, die offenbar aus Hygin oder Celsus stammt. Woher hat nun aber Plinius seine Magocitate? und woher hat sie Columella in seiner ersten Ausgabe? Denn der hat den Mago recht eifrig benützt, das beweist schon der bereits oben erwähnte Umstand, dass Mago die einzige eigentliche Quelle ist, die im liber de arb. sich genannt findet. Das beweist aber ferner die Erscheinung, dass alle Stellen, die Plinius im 17. Buche der n. h. dem Mago zuschreibt, mehr oder minder genau auch im lib. de arb. sich finden.

Es sind:

n. h. 17,63	—	de arb. 22, 1	—	Col. d. r. r. V. 10, 12—15		genauer nach Mago und Gargilius Martialis bei Palladius II. 15,2
„ „ „ 80	—	„ „ 19	—	„ „ „ V. 10, 1 sqq		
„ „ „ 93	—	„ „ 17, 2	—	„ „ „ V. 9, 7		
„ „ „ 128	—	„ „ 17, 1	—			of auch n. h. 17, 131 mit de arb. 22 sqq.

Ausserdem erfahren wir aus mehreren Stellen der zweiten Auflage den Ursprung verschiedener Partien der ersten. So schreibt er, wie sich aus de r. r. III. 15, 4 ergibt den Mago aus in de arb. 4, 4 und 6—7. (n. h. 17, 82 hat zwar die Vorschrift Magos, nicht aber den Namen) und nach d r. r. III 15, 5 in de arb 4, 5. — de r. r. V 5, 4 kommt er auf diese Stelle zurück, wiederholt die de arb. 4, 5 gegebene Ansicht Magos (den er nun nennt) und macht dagegen seine Bedenken geltend. Und das sind nicht etwa vereinzelte Notizen; sondern ausführliche Kulturvorschriften, und gar viele andere stammen jedenfalls eben daher, nur dass aus unseren dürftigen Fragmenten der Nachweis nicht mehr möglich ist. Auch Plinius liefert einen Beitrag; ersehen wir doch aus n. h. 17, 129 (die Stelle von den der Olive schädlichen aus Eichenwurzeln stammenden Käferlarven), dass de arb. 17, 3 (Schluss) aus Mago stammt.*) Auch ein anderer Weg steht dem Quellenforscher offen im lib. de arboribus Magostellen zu finden. Schneider erinnert öfters im Commentar zu Columella, besonders aber im Index auctorum s v. Mago, dass verschiedene uns unter Magos Namen überlieferte Stellen offenbar aus Theophrast (und Aristoteles) geschöpft sind:

Die Erklärung dieser auffallenden Erscheinung ist einfach: wir wissen ja aus Varro r. r. I. 1, 10 . . . Mago Carthaginiensis, poenica lingua . . . . res dispersas conprehendit libris XXIIX, quos Cassius Dionysius Uticensis vertit libris XX . . . . . in quae volumina de Graecis libris eorum quos dixi (der griechischen Geoponiker insge-

*) Auch Varro weiss davon r. r. I 16, 6.

**) Nach Gargil. Mart. de arb. pomif. III 3 stammt auch die ferula-Geschichte des 22. Kapitels von de arb. aus Mago-Diophanes.

sammt) adiecit non pauca et de Magonis dempsit instar librorum VIII.*) So wird es denn erlaubt sein, wo sich im liber de arb. Parallelstellen zu Theophrast finden, an Entlehnung aus Mago zu denken.

So deckt sich z. B. de arb. 17, 4 (Schluss) mit Theophr. H. II. 5, 3 (auch Vergil. georg. II. 269 u. Col. d. r. r. V 9, 8 u. V. 10, 7. von Plinius n. h. 17, 83 verworfen, weil Cato diese Vorschrift nicht hat); ferner: de arb 25. 1.: Amygdala si parum feracia etc. mit Theophr. H. II. 7, 6. Dass die obenerwähnten Vorschriften für die Setzgruben von Bäumen etc. bei Theophr. C III 6, 5 stehen, hat schon Schneider notiert. Doch hiemit genug; wird der lib. de arb. erst gründlich auf seine Quellen bis in die weitesten Verästelungen hinaus untersucht, so werden sich noch mehr derartige Wechselbeziehungen herausstellen. Man kann aber auch nachweisen, woher Columella seine Magostellen im lib. de arb hat.

Er sagt nämlich: de arb. 17, 1. Magoniantem placet siccis locis olivam, autumno post aequinoctium seri, ante brumam. Nostrae aetatis agricolae fere vernum tempus circa Calend. Maias servant.

und Plinius n h. 17, 128 Mago in colle et siccis et argilla inter auctumnum et brumam seri iussit, in crasso aut umido aut subriguo solo a messe ad brumam, quod praecepisse eum Africae intelligitur. Italia quidem nunc vere maxime serit.

An beiden Stellen wird Magos nur für Afrika giltig erklärter Ansicht der italische Gebrauch entgegengestellt; beide Stellen nennen Mago, was auf Benützung einer gemeinschaftlichen Quelle schliessen lässt. Diese Quelle ist Tremellius Scrofa. Von dem sagt nämlich Columella d. r. r. I 1, 6: Caetera non dissimulanda erunt agrorum cultori praecepta rusticationis, quae cum plurima tradiderint Poeni ex Africa scriptores, multa tamen ab his falso prodita coarguunt nostri coloni. sicut Tremellius, qui quaerens id ipsum tamen excusat, quod Italiae et Africae solum caelumque diversae naturae, nequeant eosdem proventus habere. Quaecunque autem propter disciplinam ruris nostrorum temporum cum priscis discrepant, non deterrere debent a lectione discentem. Nam multo plura reperiuntur apud veteres, quae nobis probanda sint, quamquae repudianda Das ist doch wohl eine deutliche Verteidigung der in der ersten Auflage benützten älteren Autoren gegenüber den später allein tonangebenden neueren! Den Tremellius schreibt er ja auch sonst im lib. de arb. aus; so ist nach V 6, 2 wohl das ganze sechzehnte Kapitel des l. d. a. aus diesem Autor geflossen.

---

*) Zu vergleichen ist allerdings auch Schneider. Scr. r. r. tom. IV pars. III pg. 88. s. v. Mago, der der Möglichkeit gedenkt es könne schon Mago von peripatetischer Litteratur beeinflüsst worden sein.

Columella bezieht also seine Magostellen der ersten Auflage aus Tremellius Scrofa und zwar entweder direkt, oder wohl auch indirekt durch Vermittlung Hygins (de r. r. III 11, 8.) Was er aus der zweiten Auflage mehr hat, scheint aus Celsus zu stammen, der ja Mago (in der Verkürzung des Diophanes) ausschreibt. (d. r. r. IV 10, 1 und IX 14, 6.) Ob Celsus auch die Tierbeschreibungen des sechsten Buches*) aus Dionysius-Diophanes ausschrieb, ob sie Columella ihm verdankt oder einem andern Mittelsmann oder selbst diese Quelle aufsuchte, das mag hier dahingestellt bleiben: für Plinius aber ergibt sich bereits folgender Schluss:

Die Magostellen der nat. historia haben alle bereits eine Reihe von Händen durchlaufen: sie stammen aus Tremellius Scrofa, Varro, Hygin und Celsus.

Sache eines Quellenforschers des 17. Buches d. n. h. wird es sein diesen Ursprung ins Einzelne zu verfolgen und soweit als möglich nachzuweisen.

Democritus.

Von Plinius sehr häufig citiert und doch nur indirekt benützt ist Democritus. Hier bedarf es jetzt nicht mehr weitläufiger Darlegungen: seitdem nämlich Oder im Rhein. Museum N. F. Band 45 in seinen „Beiträgen zur Geschichte der Landwirtschaft bei den Griechen“ diese Verhältnisse einer gründlichen Untersuchung unterzogen hat, genügt es hier im Ganzen auf jene Abhandlung (insbesondere pag 76—77) hinzuweisen. Der dort niedergelegten Meinung: Die uns erhaltenen Pseudodemokritstellen aus des Fälschers Bolus von Mende περὶ ἀντιπαθῶν, χειρόκμητα und περὶ γεωργίας seien auf Celsus zurückzuführen; aber auch Celsus habe nicht mehr unmittelbar den Demokrit eingesehen, sondern seine Kenntnis aus Magos griechischer Bearbeitung geschöpft, in die mit vielem anderen (nach Varro r. r. I 1, 8) auch Demokrits landwirtschaftliche Regeln Aufnahme gefunden hatten — schliesst sich Verfasser an; doch nur soweit, dass er nicht in Celsus den Uebermittler der Demokritstellen sieht, sondern vielmehr in Hygin. Dafür spricht vor allem der Umstand, dass Celsus nie in Verbindung mit Democrit genannt wird, wohl aber Hygin. Wird doch n. h. 13, 131 Aristomachus, wie oben dargelegt ein anerkannter Quellschriftsteller des Hygin, in engster Verbindung mit

*) Siehe hiezu Buecheler rhein. Museum N. F. 39 pg. 291; hierauf fusst R. Heinze in den schon öfter genannten animadversiones, der ganz richtig diese Beschreibungen dem Dionysius (-Diophanes) zuweist. Für die Meinung desselben spricht auch das Scholion zu Lucians Lexiphanes ed. Jac. tom. IV. p. 148 = Hesychius s. v. Λωγάνιον.

Demokrit in dem sicher aus jenem stammenden Cytisus-Kapitel angeführt. Dann ist aber auch aus Col. IX 2. 1 Venio nunc ad alvorum curam, de quibus neque diligentius quidquam praecipi potest, quam ab Hygino iam dictum est, nec ornatius quam Virgilio, nec elegantius quam Celso. Hyginus veterum auctorum placita secretis dispersa monimentis industrie collegit: Virgilius poeticis floribus illuminavit: Celsus utriusque memorati adhibuit modum, sowie aus Celsus de medicina der Charakter der beiden Schriftsteller bekannt genug, um eines „Democrit" Fabeleien (Col. IX. 2, 3) mehr dem Hygin zuzutrauen als jenem. Ferner spricht gerade die Stelle, die Oder a. O. als Beweis für des Celsus Vermittleramt beibringt (IX. 14, 6) für das Gegenteil. Denn ebenda weist Celsus ganz klar die von Mago, Vergil, Democrit vertretene Ansicht zurück, wobei die Nennung Vergils auf Hygin deutet (cf. n. h. 18. 321.) Ja vielleicht hat gerade auf Celsus Vorgang hin Columella abergläubische Geschichten, wie sie de arb. 13, 14 und 15 stehen (von Plin. n. h. 17, 265 getreulich berichtet) in seiner zweiten Ausgabe weggelassen. Dass übrigens Plinius und Columella ihre Democritstellen aus einer Quelle haben, beweist die häufige Deckung, nämlich:

n. h. 17, 23 — Col. III 12,5 — n. h. 18, 159 — Col. XI 3, 61
„ „ 10, 109 — „ VIII 8, 6 — „ „ 8, 188 — „ VI 28
„ „ 17, 266 — „ XI 3, 64 — „ „ 11, 80 ist der Stoff und der Name des Demokrit wahrscheinlich durch Vermittlung Hygins aus Aristot. ζω pg. 623 A 30 entlehnt. Eine derartige echte Demokritstelle findet sich auch n. h. 2, 14, die nach S. Augustinus de civ. dei VI 3 wahrscheinlich aus Varro stammt. Wieder anderswoher sind die Stellen magischen Inhaltes, wie sie uns begegnen: n. h. 10, 37; 21, 62; 24, 156 sqq.; 25, 14 (cf. 10, 40 wo Trebius Gewährsmann ist); 26, 19; 27, 141; 28, 7, 58, 113—119, 150; 29, 72; 32, 49; dann mineralogischen, wie 37, 69, 146, 149, 160, 185. Auf deren Herkunft verweist n. h. 24, 167, wo die Zusammenstellung: . . . Adiecit his Apollodorus adsectator eius [Democriti] aeschynomenen .... Cratevas oenotherin .... anacampserotem celeber. arte grammatica paullo ante .... einerseits auf den Autorenkreis des Sextius Niger,*) andrerseits auf den Grammatiker Apion (Detlefsen ind. I s. v. Apion) hinführt. Woher stammt nur aber des Columella Wissen von der Fälscherthätigkeit des Bolus Mendesius? Das hat Wellmann gezeigt, indem er in seinen „analecta medica" J. J. 1888 pg. 155 sqq. den Nachweis geliefert hat, dass das Nicanderscholion zu Theriac. 764 in dem der „Demokriteer" Bolus citiert wird, aus Sextius Niger geschöpft sei. Nun ist aber von den Ge-

*) Wellmann: Sextius Niger Eine Quellenuntersuchung zu Dioscorides Hermes 24 pag. 530 ff.

währsmännern des Columella Celsus der einzige, der Beziehungen zum Sextiuskreise hat;*) dort erscheint der Fälscher mit seinem wahren Namen, während Hygin noch an Democrit glaubt; also muss Celsus dorther seine Wissenschaft bezogen haben Plinius hat diese Angabe vernachlässigt, will er doch auch bei Pythagoras, obwohl er des Fälschers Namen nennt (n. h. 24, 159). an keinen Betrug glauben.

Für das Verhältniss des Celsus zu Sextius ist übrigens charakteristisch: Celsus de med. VI 6, 3 wo er für „Fabula" erklärt, was n. h. 25, 89; Diosc II, 211 (Cod. C.!) und Pseudo-Apuleius de herb. medicam. 73, 1 jenem gläubig nachschreiben. Jenes Mittelglied zwischen Cratevas (Sextius)- Dioscorides und Plinius-Apuleins aber, dessen Notwendigkeit H. Köbert (in seinem Programm de Pseudo-Apulei herb medicam. Bayreuth 1888) erwiesen hat, möchte etwa Papirius Fabianus sein, der ja gleichfalls mit den Sextiern in Verbindung steht und sicher botanisch-medicinische Schriften verfasst hat. Allein seine dürftigen Fragmente**) lassen vorläufig keinen weiteren Beweis zu, als dass all die Punkte, die Köbert a. O. pg. 39. aufführt, auf ihn zutreffen.

Varro und Theophrast.

Wenige Autoren werden in der n. h. so oft genannt, als der hochgelehrte Reatiner, wenige so gründlich ausgeschrieben, nur dass wir bei dem bekannten Zustande des varronischen Nachlasses meist auf Vermutungen und Schlüsse angewiesen sind statt bindenden Beweises. Und doch wäre gerade eine Kenntnis des Besitzstandes bei diesem Autor so sehr erwünscht, um der Frage näher treten zu

---

*) Litterarisch bezeugt Quintilian. inst. or. X 1, 24 (was für philosophische Schriften gilt, bezieht sich doch wohl auch auf naturwissenschaftliche.) Ausserdem: sanguinalis herba, quam πολύγονον Graeci appellant (Col. d. r. r. VI 12, 5 in einem Celsusfrgm. und de med II 33 hat auch der Interpolator des Diosc. IV. 4.) herba solaris quam ἡλιοτρόπιον Graeci vocant (de med. V 27, 5) steht auch n. h. 22, 58; Diosc. IV, 190. Pseudo-Apuleius 64. als Mittel gegen Scorpionenstich. herba muralis, quam περδίκιον appellant (de med. II 33), hat Diosc. IV 86 und Pseudo-Apuleins 81; ähnlich ist es mit στρύχνος, τιθύμαλλος u. a. m. Gelegentliche Parallelstellen werden sich auch unten finden.

**) Ausser den bei Teuffel-Schwabe § 266 10 und 11 angeführten Stellen (es kommen nur Plinius u. d. G. L. in Betracht) ist noch zu nennen. Rhein. Museum N. F. 16. Jahrgang (61) pg. 23 note †. wo A Reifferscheid aus schol. Bern. ad Verg. ecl. 6. 62 durch Ersetzung des fehlerhaften Flavianus durch Fabianus diesem Autor ein neues auch durch Deckung mit Diosc. IV. 53 und I 20 bezeugtes Fragment gesichert hat. (H. G. Höfig. de Pap. Fab. phil. v. scriptisque. Breslau 1852. war Verfasser nicht zugänglich.)

können, welche ältere und insbesonders griechische Autoren Plinius selbst gelesen und die Bekanntschaft welcher er nur der Vermittlung dieses Polyhistors verdankt. Denn dass das letztere oft der Fall ist, zeigt sich für Herodot gerade im 19. Buche und für Theophrast an folgenden Stellen, wo Varro von Plinius ausdrücklich genannt wird:

n. h. 13, 26	—	Varro r. r.	II 1, 28	—	Theophr. H. III 3, 5
„ „ 15, 60	—	„ „ „	I 59, 3	—	„ C. P. V. 5, 1
„ „ 18, 56	—	„ „ „	I 32, 1	—	„ H. VIII 2, 6
„ „ 18, 348	—	„ Ephimeris navalis? oder rustica?			„ περὶ σημείων ὑδάτων

Freilich ist auch da grosse Vorsicht geboten; so stimmt zwar n. h. 12, 11 — Varro r. r. I. 7. 6 — Theophr. H. I. 9, 5, aber Plinius hat auch des Theophrast Zusatz von Zeus und Europa; der bei Varro fehlt. Noch auffälliger ist: n. h. 16, 81 — Varro r. r. I 7, 6 —, Theophr. I. 9, 5. Auch da gibt Plinius den Theophrast viel vollständiger wieder, als Varro, kann also unmöglich aus diesem geschöpft haben und fügt noch bei: idque mirum est Graecis auctoribus proditum apud nos postea sileri, woraus man auf Unbekanntschaft mit jenen Varrostellen und direkte Benützung des Theophrast schliessen möchte. Sodann benützt von zwei Parallelstellen bei Theophrast:

Theophr. H. I 3, 5 und — Varro nur — n. h. 16, 81
H. I 9, 5 die erste r. r. I 7, — aber beide

n. h. 16, 115 dagegen schreibt Plinius mit ausdrücklicher Hervorhebung des Varro als Gewährsmann eben diese Stelle I 7, 6 soweit sie nicht bei Theophrast steht aus; ohne jedoch das Folgende, das Varro aus Theophr. H. I 4, 2 schöpfte, mitherüber zu nehmen — Erscheinungen, die sich nur durch das Verfahren des Plinius erklären, alles Gelesene in Experte zu zerlegen und diese später nach bestimmten Gesichtspunkten wieder zusammenzusetzen (cf. d. jüngeren Plinius epist. III. 5 u. Urlichs in d. Einleitung zur Chrestomathie) n. h. 12, 9 — Varro r. r. I 37. 5 — Theophr. H. I, 7, 1 setzt Plinius wohl infolge eines Gedächtnisfehlers an Stelle des Lyceums die Academie. Diese Stellen können wir gestützt auf die l. l. r. r. noch nachweisen, schlimmer steht es mit den aus anderen Schriften des Varro geschöpften. Nach Gruppe in comment. Mommsen pg. 540 sqq. benützte Plinius für die nat. hist.: de actionibus scaenicis: de scaenicis originibus*); de bibliothecis; de forma philosophiae; imagines; mehrere saturae und logistorici; de vita sua; epistolicae quaestiones; de gente populi; de vita populi Romani und ganz besonders die Alterthümer. Weggelassen hat von obigen bei Charisius 17. u. 15.

*) Hierüber handelt besonders: Conr. Cichorius in den comment. Ribbeck. pagg. 417 sqq. der auch die Stelle n. h. 19, 23 diesem Werke zuteilt.

citierten Schriften O. Gruppe: de rebus urbanis und die annales, welche er — nach Schwabe R. L. G. § 166, 4 b mit Unrecht — nur für Entstellungen aus den Büchern rerum humanarum und der Aetia hält. Auch in diesen war ohne Zweifel eine Anzahl von Aristoteles- und Theophraststellen enthalten. und ist aus ihnen in die n. h. übergegangen, ohne dass sich mehr ein Nachweis erbringen lässt. So steht man denn wiederum vor der Frage: Hat Plinius den Theophrast direkt benützt, oder kennt er ihn nur aus späteren Uebersetzungen, Auszügen etc.? Die Antwort lautet sehr verschieden: Schneider (ad Arist. Hist. anim. Vol. I. pg. XVIII. sowie Theophr. Eres. opp. omn. Vol. V. pg 539, sqq.) dann V. Rose (Aristot. pseudepigr. pg. 712 Note) und Birt. (de Halieuticis Ovidio poetae falso adscriptis cap. 9 sowie neuestens J. G. Sprengel (de ratione, quae in historia plantarum inter Plinium et Theophrastum intercedit. dissert. inaug. v. Marburg 1890)*) sprechen dem Plinius eine direkte Benützung jener Autoren rundweg ab und erklären für Mittelsmänner: Pompeius Trogus, Nigidius Figulus, Papirius Fabianus oder Juba (so für Buch 12 und 13 J. G. Sprengel im Rh. Museum N. F. 46 Band pg. 54—70.) Aly sucht in seiner Untersuchung: die Quellen des Plinius im 8. B. d. n. h.**) nachzuweisen, nicht Aristoteles selbst sei benützt, sondern spätere Epitomatoren desselben, wie im Timotheus von Gaza noch einer erhalten ist. Wieder andere, so Montigny, H. Brunn, Mayhoff (novae lucubr. Plin. Leipzig 1874 pg. 7) sowie die Rezensenten Alys (Detlefsen im Philolg. Anzeiger 1882 pg. 318. O. Gruppe in d. philolg. Wochenschr. 1882 pg. 953) halten an einer direkten Benützung von Aristoteles-Theophrast seitens des Plinius fest.

Auf ersteren kann hier natürlich nicht eingegangen werden, und auch für die Theophrastfrage ist eine endgültige Entscheidung erst möglich, wenn einmal alle botanischen Bücher aufs genaueste durchforscht und nach dieser Richtung geprüft worden sind Bis dahin muss Verfasser dieses, wenigstens für das 19. Buch, an der Annahme einer direkten Benützung des Theophrast seitens unseres Autors festhalten.

Denn all die bisher genannten Zwischenquellen***) kommen für dieses Buch nicht in Betracht, da sie der Index nicht nennt.

---

*) Diese, sowie der Artikel im Rh. Mus. kamen Verfasser erst nach dem Drucke des 1. Bogens dieser Abhandlung zuhanden, so dass er sie in der Einleitung nicht mehr berücksichtigen konnte.

**) Derselbe begründet und verteidigt seine Ansicht in: Zur Quellenkritik des älteren Plinius. Jahrbuch des Pädagogiums zum Kloster unser l. Frau in Magdeburg 1885.

***) Völlig einverstanden bin ich mit Sprengel in der Verwerfung der Hypothese Gutschmids von einem botanischen, aus Theophrast geschöpften Werke des Trogus. (J. G. Sprengel die Quellen d. Pl. etc. Rhein. M. 46 pg. 57.) Den dort ange-

Wen soll man also als Vermittler der Theophraststellen — deren sind aber ungemein viele und zwar ganze grosse Absätze — betrachten? Varro mag manches geboten haben, aber sicherlich nicht alles. Denn wie er über Theophrasts naturwissenschaftliche Werke denkt, sagt er deutlich r. r. I. 5, 2 und eben in diesem Werke ist Theophrast nichts weniger als Hauptquelle. Hygin könnte den Theophrast recht wohl ausgeschrieben haben: dann müsste aber dessen Einfluss noch bei Columella fühlbar sein, der ja Hygin und dessen Benützer Celsus ausschreibt. Aber weder aus den Fragmenten des Hygin noch aus den botanischen Büchern des Columella überhaupt lässt sich eine derartige Verbindung nachweisen. Denn die paar Sympathiemittel:

n. h. 19,	64	—	Col. d. r. r.	XI	3, 51	— Theophr.	C II 14, 3
„ „ „	158	—	„ „	XI	3, 34	— „	H II 4, 3

können auch auf Umwegen zu diesem gelangt sein wie den Seite 7 dieser Abhandlung angedeuteten. Sonst trifft Plinius mit Columella nur da zusammen, wo Theophrast versagt: also müsste jener geradezu instinktiv jede Theophraststelle bei seinen Vorgängern herausgefunden und sorgfältig umgangen haben.

Darf man ferner dem Werke des Hyginus soviel zuteilen wie J. G. Sprengel a. O. (Rh. M. 46: pg. 66 f.)? Das Cytisuskapitel ist sicher ein Eigentum, aber was die vorhergehenden §§. betrifft, so lassen sich viele fast Wort für Wort bei Dioscorides nachweisen,*) gehen also auf Sextius Niger und seinen Kreis zurück. Die n. h. 20, 116 und 21, 53 genannten Pflanzen dagegen sind, wie sich aus Columella de r. r. IX. 4, 5; 9 ergibt, Futterkräuter für Bienen, stammen also aus dem liber de apibus (cf. besonders: n. h. 20. 116

---

führtem Material möchte ich noch zufügen: Misslungen ist Goldschmieds Versuch n. h. 12, 7 auf Trogus zurückzuführen. Das brunnische Gesetz erweist klar Varro als Vermittler. Dann hatte Trogus seinen historiae Philippicae zahlreiche Exkurse geograph. und naturwissenschaftl. Inhalts eingefügt, deren Spuren sich noch bei Justinus finden. (cf. Justin. II 1 und besond. IV 1.) So gut aber, als bei Spanien des spartums, konnte er doch auch bei Babylonien der Palmen gedenken: es enthalten aber auch die Bücher 12—16 genug pflanzen-geographische Stellen um die Anwesenheit des Trogus im Index genügend zu begründen. Doch mögen nun diese Stellen aus dem zoologischen od. aus dem historischen Werke stammen — jedenfalls braucht man aus ihnen nicht erst ein botanisches zu konstruieren.

*) n. h. 13. 114 — Diosc. IV 107
„ „ „ „ — „ I 117
„ „ „ „ — „ IV 170
„ „ „ „ — „ IV 49
Das Tragacanthum entspricht nicht Diosc. III 20.

n. h. 18, 116 — Dios. IV 51
„ „ „ „ — „ I 116
117, 118, 119, 120, 121 mögen Alexander Cornelius, d. h. Hygin zukommen.
122, 123 ist Theoph. wenigstens indirekt benützt.
124 und 126 vergl. Diosc. IV 154.
128 und 129 ?

u. Col. d. r. r. IX. 9, 8.) Soweit erscheint es mir nicht erlaubt Hygin als Vermittler der Theophraststellen des 19. Buches anzunehmen. An Mamilius Sura und Sabinus Tiro kann man auch nicht denken, steht doch gerade das wenige, was Plinius ihnen verdanken will, nicht bei Theophrast. Noch weniger kommen die Autoren von Q. Birrius an in Betracht (cf. unten pg. 28.) Vermittler finden wir also keinen. Die Flüchtigkeiten aber, ungenauen oder fehlerhaften Uebertragungen, Auslassungen und Zusätze aus anderen Schriften, ja selbst Widersprüche, Dinge auf die J. G. Sprengel als Beweis für seine Ansicht hinweist, finden sich auch da, wo Plinius Autoren folgt, deren direkte Benützung ihm niemand abspricht und deren Schriften noch erhalten sind. Ich verweise nur auf Furtwänglers*) Zusammenstellung der Catostellen in der nat. hist. mit dem liber de agri cultura. Warum also glaubt man Plinius, wenn er n. h. 6, 170 von Juba sagt: Juba, qui videtur diligentissime persecutus haec, omisit in hoc tractu, nisi exemplarium vitium est, Berenicen alteram . . . . ., und bezichtigt ihn des Schwindels, bei den ähnlichen Worten über Theophrast: 19, 32. Theophrastus auctor est . . . . . sed neque regionem in qua id fiat nec quicquam diligentius praeter quam eriophormnid appellari in exemplaribus quae equidem invenerim tradit, neque onino ullam mentionem habet sparti cuncta magna cura persecutus CCCXC annis ante nos, ut iam et alio loco diximus (15, 1.) ? Das 1. und 7. Buch der hist. plant. zu excerpieren war doch keine gar so entsetzliche Aufgabe und bequemer als im 7. Buch, das ja geradezu kapitelweise ausgezogen ist; konnte er den Stoff des 19. Buches anderswo auch nicht finden. Stellen der medicinischen Bücher dagegen gebe ich eher preis, sowie gar manche andere, wo Theophrast mit Namen genannt wird. Denn es ist eine allgemeine Erscheinung in dieser ganzen Litteratur, dass direkte und indirekte Citate neben einander herlaufen, d. h.: Es wird nacheinander Quelle A und Quelle B benützt. Findet sich nun in Quelle B ein Citat aus A, so greift man nicht auf diese zurück, sondern schreibt — bei dem Charakter des antiken Buchwesens kein Wunder — einfach das Citat, wie es steht, aus B ab. Daher sind denn auch Stellen, wo ein unbekannter Autor genannt wird, oder gar zwei, in einem Abhängigkeitsverhältnis von einander oder zu einem dritten stehende mitsamen citiert werden, der Entlehnung höchst verdächtig.

*) A. Furtwängler: Plinius und seine Quellen über die bildenden Künste. Jahrb. f. Phil. und Paed. 9. Supplm. B. Leipz. 1877.

Herodot.

Dass er nur mittelbar benützt ist hat schon Montigny quaestiones etc. pg. 73 nachgewiesen. Die Citate des 12. und 13. Buches teilt J G. Sprengel Rh. Mus. 46. pg. 68 dem Iuba zu. In den Index des 19. Buches ist er wahrscheinlich durch Vermittlung Varros (s unten zu § 49) gekommen. Sonst könnte seiner wohl auch noch gelegentlich Erwähnung des Silphions von einer Quelle gedacht worden sein.

Cato.

Über Cato ist nach dem Erscheinen von: ‚Weise, quaestionum Catonian. cap. V.' hier nichts mehr zu bemerken. Auch ist kein Anlass auf die Frage der Authenticität des Büchleins de agri cultura einzugehen; weist doch selbst Weise nach, Plinius habe dasselbe schon in derselben Form, wie wir, vor sich gehabt und natürlich direkt benützt. Die Art des Excerpierens selbst hat Furtwängler geschildert in dem schon erwähnten Aufsatze: Plinius und seine Quellen über die bildenden Künste

Mucian.

Aehnlich ist es mit Mucian bestellt, für den es genügt auf L. Brunn, de C. Licino Muciano, sowie die Anmerkung zu § 62. unseres Buches hinzuweisen.

Mamilius Sura.

Über ihn hat Mommsen Rhein. Mus. N. F. 16. Jahrg. pg. 282. gehandelt. Benützt ist er nur wenig und kaum direkt. Der Umstand, dass er n h. 18, 143 zwischen Cato und Varro steht, lässt vermuten, er habe vor letzterem Autor gelebt, der ja über das ocinum in r. r. I 31, 4–5, so ziemlich dasselbe berichtet, wie Plinius a. O. unter des Mamilius Namen. Dasselbe wird wohl auch mit dem noch weniger bekannten Calpurnius Bassus*) der Fall sein. Zu welchen Stellen d. 19. B. aber die Quelle dieser Autoren gedachte, lässt sich nicht mehr erweisen; ebensowenig ob Varro (in einer andern Schrift) oder Hygin Mittelsmann war.

---

*) Er wird überhaupt nur erwähnt in den Indicices der Bücher: 16—19; 21 und 22.

Sabinus Tiro*)

Er wird nur im Index des 19. Buches genannt, citiert 19, 177 als: Sabinus Tiro in libro κηπουρικῶν quem Maecenati dicavit. Ob er von Plinius wirklich eingesehen wurde, lässt sich, da weiter von dem Manne gar nichts bekannt ist, nicht ermitteln. An ihn schliessen sich: Q. Birrius, Vibius Rufinus**), Caesennius qui κηπουρικά scripsit, Castritius item, Firmus item, Potitus item: Von ihnen lässt sich nicht viel mehr sagen, als was H. Brunn de auct. ind. pg. 31 geäussert hat: ‚De κηπουρικῶν scriptoribus Romanis nihil praeterea innotuit, neque cum in fine indicis positi sint, multus eorum usus videtur fuisse.' Sie werden wohl, wie das grosse Verzeichnis der griechischen Ackerbauschriftsteller der früheren Bücher, irgendwo abgeschrieben worden sein; ob aber Hygin oder sonst wer die Namen bot, bleibe dahin gestellt.

Von Dichtern finden sich im 19. Buche erwähnt:

Plautus.

Er wird in der n. h. nur wenig herangezogen (in den Indices der Bücher, 14; 15; 19; 29. citiert 19, 50; 29, 58;) von seinen Stücken werden nur erwähnt: Persa (14, 92.) Acharistio (ebenda) Pseudolus (14, 93.) Aulularia (18, 107); reichlich dagegen in den grammatischen Schriften (cf. die Fragmente in d. G. L.). Im 19. B. wird er § 50. genannt an einer wahrscheinlich aus Varro geschöpften Stelle.

Macer.

Macer hat im Index des 19. Buches den Gentilnamen Licinius. Das ist falsch, es kann, wie längst erwiesen, nur Aemilius Macer, der Dichter und Freund Ovids und Vergils gemeint sein. (Teuffel R. L. G.[4] § 223, 6—7.). Daran hält auch H. Brunn (de auct. ind. pg. 31) fest, meint jedoch die Verwechslung falle Plinius selbst zur Last; von einer Aenderung sei also abzusehen. Dagegen ist zu erinnern, dass Plinius den Aemilius Macer sehr gut kannte und in den Büchern dubii sermonis oft citierte. Das bezeugen noch Grammatikerstellen, wie:

Charis. Inst. Gr. I. Keil G. L. I. pg. 100, 33 Aemilius Macer:
‚quales aget intubus herbas'
de dub. nomin. G. L. V. 576, 5. Crocum generis neutrius. sed Macer Aemilius: ‚pallentesque crocos.'

---

*) Detlefsen: Kurze Notizen etc. will jetzt Sabinius Tiro gelesen wissen.
**) Im Index der Bücher: 14, 15, 19, 21, 22.

G. L. I. 72, 7. sed Aemilius Macer ait:
‚inter praeteritas numerabitur ocimus herbas'
und besonders: G. L. I 133, 11: ‚Ibes, hae ibes. Aemilius Macer:
‚altis ex urbibus ibes'
item: ‚auxilium sacrae veniunt cultoribus ibes'

ubi Plinius libro sexto dubii sermonis: antiquorum inquit regula etc.' Also werden doch wohl eher die Abschreiber die Namen verwechselt haben, als Plinius selbst, besonders da derselbe Fehler sich auch in die Handschriften der Grammatiker eingeschlichen hat. (Nonius pg. 220 M. 18. und Diomedes G. L. I. 369, 15.)

Für das 19. Buch lässt sich übrigens erweisen, wo Aemilius Macer benützt ist. Im Index steht er nämlich nach dem § 177 citierten Sabinus Tiro, muss also nach dem brunnischen Gesetze zwischen 177 und 189 ausgeschrieben sein. Nun heisst es aber § 185: ‚adeoque nihil omisit cura, ut carmine quoque comprehensum reperiam, fabis caprini fimi singulis cavatis, si porri, erucae, lactucae, api, intubi, nasturti semina inclusa serantur, mire provenire.' Das stimmt zu der in obigen Bruchstücken und besonders von Quintilian instit. orat. X 1, 87 gekennzeichneten Poesie des Aemilius Macer.

Vergilius.

Er ist unstreitig direkt benützt. Citiert wird er von Columella und Plinius sehr oft; es entsprechen sich jedoch verhältnismässig nur wenige Stellen

Col.	d. r. r.	I	3,	8	—	Georg.	II	397	— n. h.	18, 35
„	„ „ „	II	2,	18	—	„	II	250	— „ „	17, 25 sq.
„	„ „ „	II	8,	1—3	—	„	I	219	— „ „	18, 202
„	„ „ „	II	10,	11.	—	„	I	219	— „ „	17, 157
„	„ „ „	II	13,	3	—	„	I	77	— „ „	17, 56 (19, 6)
„	„ „ „	IX	14,	6	—	„	IV	284	— „ „	11, 70
	de arb.		1,	1	—	„	II	10	— „ „	17, 1.

Ersterer citiert mit Ausnahme von de r. r. IX 14, 6 und de arb 1, 1 stets wörtlich und im Versmasse, letzterer dagegen (ausser n. h. 29, 28 und 35, 40) frei und zwanglos.

Anaxilaus.

Der zur Zeit des Augustus lebende „Pythagoräer" Anaxilaus von Larissa wird von Plinius citiert 19, 20; 25 154; 28, 181; 30, 14; ferner 32, 141 und 35, 175, obwohl er im Index dieser Bücher nicht aufgeführt wird. Was nun n. h. 25, 154 ihm zugeschrieben wird, das hat auch Dioscorides IV 79: eine Übereinstimmung, die Wellmann a. O. pg. 569 (wohl mit Recht) zu der

Folgerung veranlasste, Anaxilaus gehöre zu den Quellen des Sextius Niger. Das schliesst aber eine Benützung seitens des Plinius, der, ihn im Index der Bücher 19; 21—26; 28—31 und zwar stets am Schlusse der externi nennt, nicht aus, und es liegt gerade kein zwingender Grund vor, dem Plinius eine Kenntnis dieses zeitlich naheliegenden Autors abzusprechen. So könnte man auch auf Rechnung des nach den Fragmenten wundersüchtigen und abergläubischen Mannes Stellen setzen, wie 19, 116 oder 19, 151 (Dioso. II 151). Beweisen lässt sich das aber nicht und gerade für das 19. Buch muss er wohl, wie Brunn (de auct. ind. pg. 2) bereits verlangt hat, einer nachträglichen Überarbeitung zugewiesen werden. Dagegen deuten die häufigen Verweisungen dieses Buches auf den medicinischen Teil, die Parallelstellen zu Dioscorides, die stellenweise völlig gleiche Disposition — Dinge die unten im Einzelnen nachgewiesen werden — ganz besonders aber die Erwähnung des Crateuas, (19, 165.) eines anerkannten Gewährsmannes des Sextius, darauf hin, dass unser Buch mit den medicinischen und vor allem mit dem 20. in engstem Zusammenhange steht und gleichzeitig ausgearbeitet wurde. So könnten denn auch sehr leicht in dasselbe Excerpte aus den Autoren aufgenommen worden sein, die jenen Büchern zu grunde liegen und besonders bei Pflanzenbeschreibungen, auf welche sich die uns erhaltenen Schriftsteller über den Landbau nur selten einlassen, liegt eine derartige Vermutung nahe. Allzuweit darf man sie aber nicht ausdehnen, denn in den Indices der landwirtschaftlichen Bücher (17—19) stehen diese Autoren nun einmal nicht, und dann mag auch in den verlorenen Schriften eines Varro, Hygin, Celsus etc., die ja vielfach dieselben Quellen benützten wie Sextius, gar manches gestanden haben, das wir nur noch bei Dioskorides finden.

Menander qui βιόχρηστα scripsit.

Er wird unter diesem Titel angeführt im Index der Bücher: 19 27; citiert als Menander e Graecis nur 19, 113. Nun zerfallen aber die Quellenverzeichnisse der medicinisch-botanischen Bücher in 3 Abteilungen: auctores, externi, medici Letztere sind bekanntlich einfach aus den Quellen zusammengeschrieben: sieht man aber genauer zu, so findet man, dass auch von den übrigen externi keiner benützt ist, nur der stets am Schlusse dieser Liste erscheinende Anaxilaus bleibt fraglich. Menander qui βιόχρηστα scripsit ist nicht eingesehen, das ergibt sich schon aus dem Umstande, dass zwar im Index des 20. und 23. Buches sein Name prangt, im Texte aber ganz offenbar der Komiker Menander citiert wird (u. h. 20, 252 und besonders deutlich n. h. 23. 159). Identisch ist unser Menander höchst wahrscheinlich mit dem von Suidas s. v. Λεσχίδης genannten

Arzt und Zeitgenossen Eumenes II. von Pergamum, sowie mit dem Menander, welchen Galen erwähnt (Med. sec. loc. lib. 9 cap. 5. tom. XIII pg. 299 bei Kühn). Nun führt aber auch Plinius im Index des 30. Buches einen Menander unter den Medicinern auf (im Text wird freilich wieder der Komiker citiert n. h. 30, 7). Hieraus folgt: Plinius verdankt seine Menander-verschiedenen Quellen: der erste qui βιόχρηστα scripsit, ist aus einem Autor der botanischen Bücher entlehnt, der andere aus einem der medicinisch-zoologischen. Ob aber nun Varro*) oder Hygin, Nigidius oder Sextius oder sonst wer als Mittelsmann diente, das lässt sich jetzt nicht mehr feststellen.

Die Indices sind also nicht Verzeichnisse von Quellen in modernem Sinne, sondern Listen sämtlicher Autornamen, die der Verfasser irgendwo in den excerpierten Schriftstellern gefunden hat. Die wirklichen Quellen stehen in der Reihenfolge, in der sie benützt sind: doch schieben sich, bald einzeln, bald gruppenweise, jene Schriftsteller ein, welche in ihnen citiert standen und aus ihnen samt dem Texte herübergenommen wurden. Dabei laufen natürlich Flüchtigkeiten und Versehen mitunter, ganz besonders aber wurde die Ordnung dadurch gestört, dass die Namen der Reihe nach in die beiden Abteilungen der auctores und externi abgeteilt wurden, ganz abgesehen von weiteren Gruppenbildungen innerhalb dieser Hauptfächer. Übrigens ist die ganze hier in betracht kommende Litteratur kompilatorischen Charakters. Jeder Autor schreibt seine Vorgänger soviel als möglich aus und nennt sie nur, wo er mit ihnen prunken will, mit ihnen rechtet oder auch sie in der Quelle, die er gerade benützt, citiert findet. Trotzdem darf man sie nicht Plagiatoren schelten: Sie wollen selbst nur Vermittler gemeinnütziger Kenntnisse sein, die als solche schliesslich Gemeingut sind. Ihr Verdienst besteht in erster Linie darin, das was andere vereinzelnt in schwer zugänglichen und veralteten Schriften niedergelegt hatten, zu sammeln, zu erhalten und weiteren Kreisen in der dem Zeitgeschmacke angemessenen Form und Ausdehnung zu übermitteln. Woher das Einzelne stammte, war um so mehr gleichgültig, als man sich meist bewusst war nicht persönliches Eigentum des Vorgängers, sondern Lehngut vor sich zu haben.

---

*) Wäre unser Menander identisch mit einem der von Varro r. r. I 1, 8 genannten, so könnte man an diesen denken.

C. Plini Secundi naturalis historiae

L. XIX.

1. Übergang zum Gartenbau.
2. Polemik gegen seine Vorgänger, besonders Celsus und (cf. Col. XI. 3, 1 und praef. 28 sqq.) wohl auch Columella. Der Lein 3) Deklamation gegen die Schiffahrt.

3—4 Beispiele ungewöhnlich rascher Seereisen.

Die Daten dürften wohl die ‚acta diurna' od. ‚acta populi Romani' an die Hand gegeben haben.

4—6 Fortsetzung der Deklamation. Rückblick auf n. h. 7, 206; 18, 326 sqq.

6. praeterea, ut sciamus favisse Poenas, nihil gignitur facilius, ut sentiamus nolente id fieri natura, urit agrum deterioremque etiam terram facit.

cf. n. h. XVII 56. Erinnerung an Verg. Georg: I. 77: urit enim lini campum seges... Col. II. 10, 17; Semen lini serendum non est, agris enim praecipue noxium est. ferner: Col. II. 13, 3. Ac de iis quoque leguminibus, quae vellunter, Tremellius obesse maxime ait solo virus ciceris et lini; alterum quia sit salsae, alterum quia fervidae naturae; quod etiam Vergilius significat dicendo: Urit enim sqq. neque enim dubium, quin et iis seminibus infestetur ager, sicut etiam milico et panico. Col. l. l. 17. Nonnullis placet macrosolo quam spississimum semen eius committi.

7. seritur sabulosis maxime unoque sulco, nec magis festinat aliud. vere satum aestate vellitur et hanc quoque terrae iniuriam facit.

Geht zurück auf n. h. 17, 56, wo er Cato de agr. v. 37 wörtlich ausschreibt.

Deklamation.

8. Cadurci, Caleti, Ruteni, Bituriges ultumique hominum existimati Morini, immo vero Galliae universae vela texunt, iam quidem et transrhenani hostes, nec pulchriorem aliam vestem eorum feminae novere. qua admonitione succurit quod M. Varro tradit, in Serranorum familia gentilicium esse feminas lintea veste non uti.

Vielleicht Erinnerung an Verg. Aen. VIII 727.

Das wusste Pl. aus eigener Erfahrung. (cf. Tacit. Germ. 17. 10.)

Quelle: Varro.

9. in Germania autem defossae atque sub terra id opus agunt. similiter etiam in Italiae regione Aliana inter Padum Ticinumque amnes, ubi a Saetabi tertio in Europa lino palma, secundam enim in vicino Alianis capessunt Retovina et in Aemilia via Faventina. Deren Vorzüge und Mängel.

Beruht wohl auf eigener Anschauung.

Hier dürfte nach O. Gruppe comm phil. in h. Th. Mommseni pag. 553 Varro (in de vita pop. Rom. oder in rerum humanar. l. XI.) benützt sein.

10. Et ab his Hispania citerior habet splendorem lini praecipua torrentis in quo politur natura, qui adluit Tarraconem. et tenuitas mira ibi primum carbasis repertis. non dudum ex eadem Hispania Zoelicum venit in Italiam plagis utilissimum, civitas ea Gallaeciae et oceano propinqua. est sua gloria et Cumano in Campania ad piscium et alitum capturam.

Plinius war procurator in Hispania Tarraconensis gewesen. cf. auch: Urlichs, die Quellenregister zu Plinius letzten Büchern. pg. 5.

cf. Gratt. cyneget v. 35:
... bonus Aeoliae de valle Sibyllae
Foetus . . . . .

11. eadem et plagis materia. neque enim minores cunctis animalibus insidias quam nobismet ipsis lino tendimus. sed Cumanae plagae concidunt apros, saetas ceu ferri acie

Eigentum des Autors.

vincunt, vidimusque iam tantae tenuitatis, ut anulum hominis cum epidromis transirent uno portante multitudinem qua saltus cingerentur — nec id maxime mirum, sed singula earum stamina centeno quinquageno filo constare — sicut paulo ante Julio Lupo qui in praefectura Aegypti obiit.

12. mirentur hoc ignorantes in Aegypti quondam regis quem Amasim vocant thorace in Rhodiorum insula Lindi in templo Minervae CCCLXV filis singula fila constare, quod se expertum nuperrime prodidit Mucianus ter cos. etc.

Quelle Mucianus. cf. Herodot III. 47.

13. Italia et Paelignis etiamnum linis honorem habet, sed fullonum tantum in usu. nullum est candidius lanaeve similius, sicut in culcitis praecipuam gloriam Cadurci obtinent. Galliarum hoc et tomenta pariter inventum. Italiae quidem mos etiam nunc durat in appellatione stramenti.

Quelle? (Varro?)

14. Die Aegyptische Leinwand. superior pars Aegypti in Arabiam vergens gignit fruticem quem aliqui gossypion vocant, plures xylon et ideo lina inde facta xylina. parvos est similemque barbatae nucis fructum defert cuius ex interiore bombyce lanugo netur. nec ulla sunt cum candore

n. h. 12, 39: arbores vocant gossypinum, fertiliore etiam Tylo minore, quae distat $\overline{X}$ p.

Juba circa fruticem lanugines esse tradit, linteaque ea Indicis praestantiora. Arabiae autem arborem ex qua vestes faciant cynos vocari folio palmae simili. scheint auf Juba als Quelle zu weisen, der aber im Index nicht genannt wird.

cf. auch n. h. 6, 54 u. 12, 17.

molliora pexiorave. vestes inde sacerdotibus Aegypti gratissumae.

Herod. II. 37. εἵματα δὲ λίνεα*) φορέουσι ἀεὶ νεόπλυτα ἐπιτηδεύοντες τοῦτο μάλιστα.

15. quartum genus othoninum appellant. fit e palustri velut harundine, dumtaxat panicula eius. Asia e genista facit lina ad retia praecipue in piscando durantia, fructice madefacto X diebus, Aethiopes Indique e malis, Arabes e cucurbitis in arboribus, ut diximus, genitis.

Verweist auf 12, 38—39, wo Juba benützt ist.

16. Apud nos maturitas eius duobus argumentis intellegitur . . . . 17 . . . . . .

Ernte und Zubereitung des Leines konnte dem Transpadaner Pl. von seiner Heimat her bekannt sein.

18. . . . . semper iniuria melius.

19. Inventum iam est etiam quod ignibus non absumeretur. vivom id vocant, ardentesque in focis conviviorum ex eo vidimus mappas sordibus exustis splendescentes igni magis quam possent aquis. regum inde funebres tunicae corporis favillam ab reliquo separant cinere. nascitur in desertis adustisque Indiae locis, ubi non cadunt imbres, inter diras serpentes, adsuescitque vivere ardendo, rarum inventu, difficile textu propter brevitatem. rufus de cetero colos splendescit igni.

Pl. spricht aus eigener Erfahrung.

Quelle?

20. Cum inventum est, aequat pretia excellentium margaritarum. vocatur autem a Graecis ἀσβέστινον ex argumento naturae suae. Anaxilaus auc-

cf. Varro de l. l. V. 131. Multa post luxuria attulit, quorum vocabula apparet esse Graeca ut Asbeston.

Quelle: Anaxilaus.

*) Zu diesem Widerspruche, in dem hier Pl. mit Herodot steht, siehe de Candolle: Der Ursprung der Kulturpflanzen (übersetzt von Göze, Brockhaus, Leipzig 1884) pag 514 sqq.

tor est linteo eo circumdatam arborem surdis ictibus et qui non exaudiantur caedi. ergo huic lino principatus in toto orbe. proximus byssino, mulierum maximae deliciis circa Elim in Achaia genito, quaternis denaris scripula eius permutata quondam ut auri reperio.

Dürfte nach Gruppe a. O. dem Varro zuzuschreiben sein.

21. Linteorum lanugo, e velis navium maritimarum maxime, in magno usu medicinae est, et cinis spodii vim habet. Est et inter papavera genus quoddam quo candorem lintea praecipuum trahunt.

Ist aus derselben Quelle wie n. h. 34, 133.

Stammt aus derselben Quelle wie n. h. 20, 207. Dort ist aber, wie sich aus der genauen Übereinstimmung mit Dioscorid. IV 67, ergibt, Sextius Niger ausgeschrieben.

22. Temptatum est tingui linum quoque, ut vestium insaniam acciperet, in Alexandri Magni primum classibus Indo amne navigantis, cum duces eius ac praefecti certamine quodam variassent et insignia navium, stupueruntque litora fiatu versicoloria. Pellente velo purpureo ad Actium cum M. Antonio Cleopatra venit eodemque fugit. hoc fuit imperatoriae navis insigne.

Nach n. h 6, 96: sed priusquam generatim haec persequamur indicari convenit quae prodidit Onesicritus classe Alexandri circumvectus in mediterranea Persidis ex India, enarrata proxime a Juba .... möchte man hier Juba als Quelle annehmen. cf. Montigny quaestiones pag. 71 und Müller hist. Gr. frgm. III. p. 465, sowie J. G. Sprengel. Die Quellen d. ält. Pl. Rb. M. 46 pg. 63

23. Postea in theatris extenta umbram fecere, quod primus omnium invenit Q. Catulus cum Capitolium dedicaret. carbasina deinde vela primus in theatro duxisse traditur Lentulus Spinther Apollinaribus ludis. mox Caesar dictator totum forum Romanum intexit viamque sacram ab domo sua et clivum usque in

cf. Valerius Max. II. 4, 6: Q Catulus Campanam imitatus luxuriam primus spectantium consessum velorum umbraculis texit, der offenbar derselben Quelle folgt. Als diese ergibt sich, wenn anders die lückenhafte Stelle: Non. pag. 541 M. 20. von den Herausgebern richtig ergänzt ist; Varro, de vita popoli IV cf. auch n. h. 33, 51—58 Anders Cichorius a. O.

Capitolium, quod munere ipso gladiatorio mirabilius visum tradunt.

24. Deinde et sine ludis Marcellus Octavia Augusti sorore genitus in aedilitate sua avunculo XI cos. a. kal. Aug. velis forum inumbravit, ut salubrius litigantes consisterent, quantum mutatis moribus Catonis censorii, qui sternendum quoque forum muricibus censuerat! Vela nuper et colore caeli, stellata, per rudentes stetere etiam in amphitheatris principis Neronis. rubent in cavis aedium et muscum ab sole defendunt. cetero mansit candori pertinax gratia.

Ausspruch Catos.

Zusatz des Plinius, der Neros Regierung als Historiker behandelt hatte, s. n. h. 2, 199 u. 232.

25. Honor etiam ex Troiano bello. cur enim non proeliis intersit ut naufragiis? thoracibus lineis paucos tamen pugnasse testis est Homerus. hinc fuisse et navium armamenta apud eundem interpretantur eruditiores, quoniam, cum σπαρτὰ dixit, significaverit sata (Dieselbe Stelle schwebt Pl. vor h. h. 24, 65)

Bemerkung d. Plinius.

Dies stammt wohl ebenso aus Varro, wie das Folgende, wofür sich der Beweis aus Gellius liefern lässt. Gell. n. att. XVII. 3 .... nisi liber ab eo prolatus esset M. Varronis vicesiums quintus humanarum, in quo de isto Homeri verbo a Varrone ita scriptum est: Ego ‚σπάρτα' apud Homerum non plus ‚spartum' significare puto, quam ‚σπάρτους' qui dicuntur in agro Thebano nati. In Graecia sparti copia modo coepit esse ex Hispania Neque ea ipsa facultate usi Liburni, sed hi plerasque naves loris suebant, Graeci magis cannabo et stuppa ceterisque sativis rebus, a quibus ‚σπάρτα' appellabant.

26. Sparti quidem usus multa post saecula coeptus est, nec ante Poenorum arma quae

Das Spartumkapitel scheint Varro anzugehören, doch lassen die Wiederholungen auf Benützung einer Nebenquelle schliessen:

primum Hispaniae intulerunt. Hiermit beginnt .die eingehendere Schilderung des spartum, erst noch mit rhetorischen Zusätzen des Autors: dann folgt: Angabe der Heimat; 27. Verwendung dortselbst; Verfahren bei der Ernte und deren Zeit.

28. Zubereitung.

29. Gebrauch.

30. Gebrauch; Enger Verbreitungskreis. longius vehi impendia prohibent.

31. Iunco Graecos ad funes usos nomini credamus quo herbam eam appellant, postea palmarum foliis philuraque manifestum est. inde translatum a Poenis sparti usum perquam verisimile est.

Ist nach obiger Varrostelle gleichfalls Varro zuzuschreiben (vgl. auch den Beweis aus der Etymologie). Zur Sache vergl.: Theophr. H. IV. 12, 2 u. IV. 15. 1.

32. Theophrastus auctor est esse bulbi genus circa ripas amnium nascens, cuius inter summum corticem eamque partem qua vescuntur esse laneam naturam ex qua inpilia vestesque quaedam conficiantur. sed neque regionem in qua id fiat nec quicquam diligentius praeterquam eriophoron id appellari in exemplaribus quae equidem invenerim tradit, neque omnino ullam mentionem habet sparti cuncta magna cura persecutus CCCXC annis ante nos, ut iam et alio loco (n h. 15, 1.) diximus, quo apparet post id temporis in usum venisse spartum.

Theophr.H.VII 13, 8. μεγίστη δὲ καὶ ἰδιωτάτη διαφορὰ τῶν ἐριοφόρων· ἔστι γάρ τι γένος τοιοῦτον ὃ φύεται μὲν ἐν αἰγιαλοῖς ἔχει δὲ τὸ ἔριον ὑπὸ τοὺς πρώτους χιτῶνας ὥστε ἀνὰ μέσον εἶναι τοῦ τε ἐδωδίμου τοῦ ἐντὸς καὶ τοῦ ἔξω· ὑφαίνεται δὲ ἐξ αὐτοῦ καὶ πόδεια καὶ ἄλλα ἱμάτια· δι' ὃ καὶ ἐριῶδες τοῦτο καὶ οὐχ ὥσπερ τὸ ἐν Ἰνδοῖς τριχῶδες.

Diese für die Frage nach direkter und indirekter Benützung des Theophrast durch Plinius sehr wichtige Stelle ist bereits erörtert

33. Et quoniam a miraculis rerum coepimus, sequemur eorum

ordinem, in quibus vel maximum est aliquid nasci ac vivere sine ulla radice. DieTrüffel, deren Eigentümlichkeit

34. Vorkommen, Grösse, Arten, Farbe; fragliches Wesen.

35. Lartio Licinio praetorio viro iura reddenti in Hispania Carthagine paucis his annis scimus accidisse mordenti tuber ut deprehensus intus denarius primos dentes inflecteret, quo manifestum erit terrae naturam in se globari. quod certum est, ex his erunt quae nascantur et seri non possint.

cf. Urlichs' Chrest. Einleit. pg. XI.

36. Simile est quod in Cyrenaica provincia vocant misy, praecipuum suavitate odoris ac saporis, sed carnosius, et quod in Threcia iton et quod in Graecia ceraunion.

Theophr. bei Athenaeus 2 pg. 62. Λέγει δὲ περὶ αὐτῶν Θ.· τὸ ὕδνον καὶ ὃ καλοῦσί τινες γεράνειον καὶ εἴ τι ἄλλο ὑπόγειον· καὶ πάλιν· ἡ τῶν ἐγγεοτόκων τούτων γένεσις οἷον τοῦ τε ὕδνου καὶ τοῦ φυομένου περὶ Κυρήνην ὃ καλοῦσι μίσυ· δοκεῖ δὲ ἡδὺ σφόδρα ταῦτ᾽ εἶναι καὶ τὴν ὀσμὴν ἔχειν κρεώδη. καὶ τὸ ἐν Θράϊκῃ δὲ γενόμενον ἴτον.

37. De tuberibus haec traduntur peculiariter: cum fuerint imbres autumnales ac tonitrua crebra, tunc nasci et maxime e tonitribus, nec ultra annum durare; tenerruma autem verno esse. quibusdam locis acceptantis riguis feruntur, sicut Mytilenis negant nasci nisi exundatione fluminum invecto semine ab Tiaris. est autem is locus in quo plurima nascuntur. Asiae nobilissima circa Lampsacum et Alopeconnesum, Graeciae vero circa Elim.

περὶ δὲ τούτων ἴδιόν τι λέγεται. φασὶ γὰρ ὅταν ὕδατα μετοπωρινὰ καὶ βρονταὶ γίνωνται σκληραὶ τότε γίνεσθαι. καὶ μᾶλλον ὅταν αἱ βρονταὶ, ὡς ταύτης αἰτιωτέρας οὔσης. οὐ διετίζειν δὲ ἀλλ᾽ ἐπέτειον εἶναι· τὴν δὲ χρείαν καὶ τὴν ἀκμὴν ἔχει τοῦ ἦρος. οὐ μὴν ἀλλ᾽ ἔνιοί γ᾽ ὡς σπερματικῆς οὔσης τῆς ἀρχῆς ὑπολαμβάνουσιν.

ἐν γοῦν τῷ αἰγιαλῷ τῶν Μιτυληναίων οὔ φασι πρότερον εἶναι πρὶν ἢ γενομένης ἐπομβρίας τὸ σπέρμα κατενεχθῆ ἀπὸ Τιαρῶν· τοῦτο δ᾽ ἐστὶ χωρίον ἐν ᾧ πολλὰ γίνεται. φύεται δὲ καὶ περὶ Λάμψακον ἐν τῇ Ἀβαρνίδι, καὶ ἐν Ἀλωπεκοννήσῳ κἀν τῇ Ἠλείων.

38. Sunt et in fungorum genere Graecis dicti pezicae, qui sine radice aut pediculo nascuntur. (zu πέζις vgl. Urlichs vind. Pl. 386).

Athenaeus 2 pg. 61. Θεόφραστος ἐν τῷ περὶ φυτῶν ἱστορίας γράφει· ὑπόγεια δὲ τὰ τοιαῦτά ἐστι καὶ ἐπίγεια, καθάπερ οὓς καλοῦσίτινες πεζίας ἅμα τοῖς μύκησι γινομένους. ἄρριζοι γὰρ καὶ αὐτοὶ τυγχάνουσιν.

Ab his proximum dicetur auctoritate clarissimum laserpicium, quod Graeci silphion vocant, in Cyrenaica provincia repertum, cuius sucum laser vocant, magnificum in usu medicamentisque et ad pondus argentei denari repensum.

cf. Columella VI 17. 7 facit et radix, quam Graeci σίλφιον vocant, volgus autem nostra consuetudine laserpitium appellant. cf. Apicius d. r. c. VII 258. Vulvae steriles: Lasere vulvas — sed accipies cirenaicum vel particum — ....

39. multis iam annis in ea terra non invenitur, quoniam publicani qui pascua conducunt maius ita lucrum sentientes depopulantur pecorum pabulo: unus omnino caulis nostra memoria repertus Neroni principi missus est. si quando incidit pecus in spem nascentis, hoc deprehenditur signo, ove cum comederit dormiente protinus, capra sternuente.

Hat Plinius selbst gehört.

40. diuque iam non aliut ad nos invehitur laser quam quod in Perside aut Media aut Armenia nascitur, large sed multo infra Cyrenaicum, id quoque adulteratum cummi aut sacopenio aut faba fracta, cf. 19. 167.

cf. Dioscor. d. mat. med. III 84. Σίλφιον γεννᾶται ἐν τοῖς κατὰ Συρίαν καὶ Ἀρμηνίαν καὶ Μήδειαν τόποις καὶ Λιβύην· .... ὁ μέντοι κυρηναϊκὸς .... ὁ δὲ μηδικὸς καὶ συριακὸς τῇ δυνάμει εἰσὶν ἀσθενέστεροι καὶ βρωμωδεστέραν ἔχουσι τὴν ὀσμήν· δολοῦται δὲ πᾶς ὁπὸς πρὸ τοῦ ξηρανθῆναι, σαγαπηνοῦ μιγνυμένου ἢ ἀλεύρου ἐρεγμίνου.

quo minus omittendum videtur C. Valerio M. Herennio cos. Cyrenis advecta Romam publice laserpici pondo XXX, Caesarem vero dictatorem initio belli civilis inter aurum argentumque protulisse ex aerario laserpici pondo MD.

Quelle vielleicht Varro nach O. Gruppe a. O.

Stammt aus derselben Quelle, wie n. h. 33, 56. cf. Nonius pag. 149 M. 13 und. 163 M. 26.

41. Id apud auctores Graeciae vetustissimos invenimus natum imbre piceo repente madefacta tellure erga Hesperidum hortos Syrtimque maiorem septem annis ante oppidum Cyrenarum, quod conditum est urbis nostrae anno CXLIII, vim autem illam per IIII stadium Africae valuisse.

Theophr. H. III 1, 6. ἐνιαχοῦ δὲ καὶ ὑδάτων ἐπιγινομένων ἰδιώτερον ἀνατεῖλαι ὕλης πλῆθος, ὥσπερ ἐν Κυρήνῃ πιττώδους τινὸς γενομένου καὶ παχέος· οὕτως γὰρ ἀνεβλάστησεν ἡ πλησίον ὕλη πρότερον οὐκ οὖσα. φασὶ δὲ καὶ τό γε σίλφιον οὐκ ὂν πρότερον ἐκ τοιαύτης τινὸς αἰτίας φανῆναι.

H. VI 3, 3. πλεῖστα δὲ γίνεσθαι περὶ τὴν σύρτιν ἀπὸ τῶν Ἑσπερίδων. . . . φασὶ δ' οἱ Κυρηναῖοι φανῆναι τὸ σίλφιον ἔτεσι πρότερον ἢ αὐτοὶ τὴν πόλιν ᾤκησαν ἑπτά· οἰκοῦσι δὲ μάλιστα περὶ τριακόσια· εἰς Σιμωνίδην ἄρχοντα Ἀθήνησιν. . . . τόπον δὲ πολὺν ἐπέχει τῆς Λιβύης· πλείω γάρ φασιν ἢ τετρακισχίλια στάδια.

42. in ea laserpicium gigni solitum, rem feram ac contumacem et, si coleretur in deserta fugientem, radice multa crassaque, caule ferulaceo ac simili crassitudine. huius folia maspetum vocabant, apio maxime similia. semen erat foliaceum, folium ipsum vere decidhum.

ἴδιον δὲ τὸ φεύγειν τὴν ἐργαζομένην καὶ ἀεὶ συνεργαζομένης καὶ συνημερουμένης ἐξαναχωρεῖν ὡς οὐ δεομένου δηλονότι θεραπείας ἀλλ' ὄντος ἀγρίου.

3, 1. τὸ δὲ σίλφιον ἔχει ῥίζαν μὲν πολλὴν καὶ παχεῖαν, τὸν δὲ καυλὸν ἡλίκον νάρθηξ σχεδὸν δὲ καὶ τῷ πάχει παραπλήσιον τὸ δὲ φύλλον ὃ καλοῦσι μάσπετον ὅμοιον σελίνῳ· σπέρμα δ' ἔχει πλατύ, οἷον φυλλῶδες, τὸ λεγόμενον φύλλον. ἐπετειόκαυλον δ' ἐστὶν ὥσπερ ὁ νάρθηξ. ἅμα μὲν οὖν τῷ ἦρι τὸ μάσπετον τοῦτο ἀφίησιν, ὃ καθαίρει τὰ πρόβατα καὶ παχύνει σφόδρα καὶ τὰ κρέα θαυμαστὰ ποιεῖ τῇ ἡδονῇ· μετὰ δὲ ταῦτα καυλόν· ἐσθίεσθαι πάντα τρόπον ἑφθὸν ὀπτὸν, καθαίρειν δὲ καὶ τοῦτόν φασι τὰ σώματα τετταράκοντα ἡμέραις.

43. vesci pecora solita, primoque purgari, mox pinguescere carne mirabilem in modum iucunda. post folia amissa caule ipso et homines vescebantur decocto assoque, elixo eorum quoque corpora XL primis

diebus purgante vitiis omnibus. (cf. Urlichs V. Pl, 338.) sucus duobus modis capiebatur, e radice atque caule. et haec duo erant nomina, ῥιζίας atque καυλίας vilior illo ac putrescens.

2. ὀπὸν δὲ διττὸν ἔχει τὸν μὲν ἀπὸ τοῦ καυλοῦ τὸν δὲ ἀπὸ τῆς ῥίζης, δι' ὃ καλοῦσι τὸν μὲν καυλίαν τὸν δὲ ῥιζίαν.
H. IX 1, 7. καὶ καλοῦσι δὲ τὸν ὀπὸν τοῦτον τὸν μὲν καυλίαν τὸν δὲ ῥιζίαν καὶ βελτίων ὁ ῥιζίας.

radici cortex niger.

H. VI 3, 2. ἡ δὲ ῥίζα τὸν φλοιὸν ἔχει μέλανα. Das Folgende, Verfahren bei der Gewinnung, deren Beschränkung auf den augenblicklichen Bedarf, samt Gründen übergeht Plinius.

44. Ad mercis adulteria sucum ipsum in vasa coiectum admixto furfure subinde concutiendo ad maturitatem perducebant, ni ita fecissent putrescentem. argumentum erat maturitatis colos siccitasque sudore finito.

κατεργάζονται δὲ ἄγοντες εἰς τὸν Πειραιᾶ τόνδε τὸν τρόπον ὅταν βάλωσιν εἰς ἀγγεῖα καὶ ἄλευρα μίξωσι σείουσι συχνὸν χρόνον, ὅθεν καὶ τὸ χρῶμα λαμβάνει καὶ ἐργασθὲν ἄσηπτον ἤδη διαμένει. cf.: H. VI 3, 2. καὶ γὰρ διαφθείρεται καὶ σήπεται τὸ ἀργὸν ἐὰν χρονίζῃ.

45. Alii tradunt laserpici radicem fuisse maiorem cubitali, tuberque in ea supra terram. hoc inciso profluere solitum sucum ceu lactis, supernato caule quem magydarim vocarunt.

H. VI 3, 4. οἱ μὲν οὖν οὕτω λέγουσιν. οἱ δὲ τοῦ σιλφίου τὴν ῥίζαν φασὶ γίνεσθαι πηχυαίαν ἢ μικρῷ μείζω. ταύτην δὲ ἔχειν ἐπὶ τοῦ μέσου κεφαλὴν, ὃ καὶ μετεωρότατόν ἐστι καὶ σχεδὸν ὑπὲρ γῆς, καλεῖσθαι δὲ γάλα· ἐξ ἧς δὴ φύεσθαι μετὰ ταῦτα καὶ τὸν καυλὸν, ἐκ δὲ τούτου μαγύδαριν τὸ καὶ καλούμενον φύλλον·

folia aurei coloris pro semine, fuisse, cadentia a canis ortu austro flante. ex his laserpicium nasci solitum annuo spatio et radice et caule consummantibus sese.

H. VI 3, 5. τὸ δὲ φύλλον τῇ χροιᾷ χρυσοειδὲς εἶναι.

H. VI 3, 4. τοῦτο δ' εἶναι σπέρμα· καὶ ὅταν νότος λαμπρὸς πνεύσῃ μετὰ κύνα διαρρίπτεσθαι, ἐξ οὗ φύεσθαι τὸ σίλφιον. τῷ αὐτῷ δὲ ἔτει τήν τε ῥίζαν γίνεσθαι καὶ τὸν καυλόν· οὐθὲν δὲ τοῦτο

ἴδιον, καὶ γὰρ ἐπ'ἄλλων, εἰ μὴ τοῦτο λέγουσιν ὅτι εὐθὺς φύεται μετὰ τὴν διάρριψιν.

hi et circumfodi solitum prodidere, nec purgari pecora sed aegra sanari aut protinus mori, quod in paucis accidere. Persico silphio prior opinio congruit.

5. καὶ τοῦτο ἴδιον καὶ διάφορον τοῖς πρότερον ὅτι φασὶ δεῖν ὀρύττειν ἐπέτειον·

6. ἐναντίον δὲ καὶ τὸ μὴ καθαίρεσθαι τὰ πρόβατα τὸ φύλλον ἐσθίοντα· Nähere Ausführung. ἐὰν δέ τι νοσοῦν ἢ χαχῶς ἔχον εἰσέλθῃ πρόβατον ὑγιάζεσθαι ταχέως ἢ ἀποθνήσκειν, ὡς δ'ἐπὶ τὸ πολὺ σώζεσθαι μᾶλλον.

46. Alterum genus eius est quod magydaris vocatur, tenerius et minus vehemens sine succoque, quod circa Syriam nascitur, non proveniens in Cyrenaica regione. Gignitur et in Parnaso monte copiosum quibusdam laserpicium vocantibus, per quae omnia adulteratur rei saluberrimae utilissimaeque auctoritas.

ἡ δὲ καλουμένη μαγύδαρις ἕτερόν ἐστι τοῦ σιλφίου μανότερόν τε καὶ ἧττον δριμὺ καὶ τὸν ὀπὸν οὐκ ἔχει· διάδηλος δέ ἐστι καὶ τῇ ὄψει τοῖς ἐμπείροις. γίνεται δὲ περὶ Συρίαν καὶ οὐκ ἐν Κυρήνῃ· φασὶ δὲ καὶ ἐν τῷ Παρνασίῳ ὄρει πολλήν· ἔνιοι δὲ σίλφιον τοῦτο καλοῦσιν.

Bemerkung des Plinius.

probatio sinceri prima in colore modice rufo et, cum frangatur, intus candido, mox tralucente gutta quaeque saliva celerrime liquescat. usus in multis medicaminibus.

cf. Diosc. III 84. διαφέρει δὲ αὐτοῦ ὁ ὑπέρυθρος καὶ διαυγὴς, σμυρνίζων, καὶ ἐν τῇ ὀσμῇ εὔτονος, μὴ πρασίζων, μηδὲ ἀπηνὴς πρὸς τὴν γεῦσιν, εὐχερῶς τε διειμένος ἐπὶ τὸ λευκὸν χρῶμα.

47. Sunt etiamnum duo genera non nisi sordido nota volgo, cum quaestu multum polleant, in primis rubia tinguendis lanis et coriis necessaria. laudatissima Italica et maxime suburbana et omnis paene provinciae scatent ea. sponte provenit seriturque similitudine erviliae, verum spinosa et caule. geniculatus hic est quinis circa articulos

Diosc. III 150. . . .. ὠφελίμως δὲ σπείρεται, διὰ τὸ γίνεσθαι ἐκ τούτου πλείστην πρόσοδον . . . Ἐρυθρόδανον, ἢ ἐρευθόδανον . . . . Ῥωμαῖοι ῥουβία πασσίβα . . . . ῥίζα δέ ἐστιν ἐρυθρὰ, βαφικὴ· ἡ μέν τις ἀγρία, ἡδὲ σπαρτὴ, ὡς ἐν Ταβιάνῃ τῆς Γαλατίας καὶ Ῥαβέννῃ τῆς Ἰταλίας, καὶ ἐν Καρίᾳ μεταξὺ τῶν ἐλαιῶν σπειρόμενον, ὥσπερ ἐν ταῖς ἀρούραις.

in orbe foliis. semen eius nigrum, radix rubra est. (cf. Urlichs, v. Pl. 389.) quos in medicina usus habeat dicemus suo loco.

εἰσὶ δὲ αὐτοῦ οἱ μὲν καυλοὶ τετράγωνοι, μακροὶ, τραχεῖς, ὅμοιοι τοῖς τῆς ἀπαρίνης, κατὰ πάντα δὲ μείζονες καὶ ῥωμαλεώτεροι, ἔχοντες ἐκ διαστημάτων τὰ φύλλα καθ' ἕκαστον γόνυ, ὥσπερ ἀστέρας εἰς κύκλον περικείμενα· καρπὸν στρόγγυλον, τὰ πρῶτα χλωρὸν, εἶτα ἐρυθρὸν, εἶτα πεπαινόμενον μέλανα. ῥίζα λεπτὴ, μαχρὰ, ἐρυθρὰ, διουρητική.

nämlich n. h. 24, 94. Dort schreibt er aber, wie sich aus dem völligen Zusammentreffen mit Diosc. III. 150 ersehen lässt, den Sextius Niger aus, auf den auch die Reihenfolge der im Quellenregister des 24. Buches angegebenen Namen führt.

48. At quae vocatur radicula lavandis demum lanis sucum habet, mirum quantum conferens candori mollitiaeque. nascitur sativa ubique, sed sponte praecipua in Asia Syriaque, saxosis et asperis locis, trans Euphraten tamen laudatissuma, caule ferulaceo, tenui et ipso, cibis indigenarum expetito et unguentis, quidquid sit cum quo decoquatur, folio oleae. struthion Graeci vocant. floret aestate, grata aspectu, verum sine odore, spinosae et caule lanuginis. semen ei nullum, radix magna, quae conciditur ad quem dictum est usum.

Diosc. II 192. Στρούθιον γνώριμόν ἐστι ᾧ οἱ ἐριοπλύται χρῶνται πρὸς κάθαρσιν τῶν ἐρίων, cf. Theophr. H. IX 12, 5.

Heimat, Standort und Beschreibung übergeht Dioscorides als bei einer so bekannten Pflanze nicht nötig; die medicinischen Angaben dagegen stimmen mit denen des Plinius n. h. 24, 96, wo auf unsere Stelle verwiesen wird, überein.

49. Ab his superest reverti ad hortorum curam et suapte natura memorandam,

Hiemit enden jene 48 Paragraphen, die Brunn (diss. isagog. de auct. Ind. Plin. pag. 30.) für einen nachträglichen Zusatz des Autors erklärt.

Jedenfalls sind sie ein buntes Mischmasch von Dingen der verschiedensten Art: und es wäre kein Wunder, wenn sich dahinein auch Stellen aus Autoren verirrt hätten, die der Index des 19. Buches nicht nennt.

et quoniam antiquitas nihil prius mirata est quam Hesperidum hortos ac regum Adonidis et Alcinoi, itemque pensiles, sive illos Samiramis sive Assyriae regina Nitocris

‚Nitocris' beruht auf einer Konjektur Urlichs' (v. Pl. II. N. 391 Diese beiden Namen sind aus Herodot (I. 185) entnommen. Da nun Plinius d. Herodot nicht selbst benützt hat (Montigny, quaest.

fecit, de quorum opere alio volumine dicemus.

pag. 73), so entsteht hier eine neue Frage nach der Zwischenquelle.

Am nächsten liegt es an Varro zu denken, der ja verwandte Stoffe mehrmals behandelt hat. cf. Gellius noct. att. III. 10, 16 Haec Varro de numero septenario scripsit (in primo librorum, qui inscribuntur hebdomades vel de imaginibus) admodum conquisite. sed alia quoque ibidem congerit frigidiuscula, veluti septem opera esse in orbe terrae miranda. sqq. und Arnobius VI. 3 bei A. Riese M. T. Varronis Sat. Menipp. rel. Leipzig 1865. pg. 253 (Gallus Fund. frg. II.), sowie Uflichs, Quellenregister zu Plinius' letzten Büchern pag. 11. Aus einer derartigen Stelle nun kann Plinius recht wohl den Namen des Herodot geschöpft und in den Index eingesetzt haben. Die Schrift des Varro selbst zu bezeichnen dürfte bei der bekannten Art dieses Schriftstellers (cf. Ritschl Rhein. Mus. N. F. VI. pg. 514 Anm.) sehr gewagt sein.

50. Romani quidem reges ipsi coluere. quippe etiam Superbus nuntium illum saevum atque sanguinarium filio remisit ex horto.

cf. § 169.

in XII tabulis legum nostrarum nusquam nominatur villa, semper in significatione ea hortus, in horti vero heredium, quam ob rem comitata est et religio quaedam, hortoque et foro tantum contra invidentium effascinationes dicari videmus in remedio saturica signa, quamquam hortos tutelae Veneris adsignante Plauto. iam quidem hortorum nomine in ipsa urbe delicias agros villasque possident.

Varro r. r. I 10, 2: Bina iugera quod a Romulo primum divisa dicebantur viritim, quae heredem sequerentur, heredium appellarunt. lässt vermuten, dass auch für diese Stelle Varro Quelle sei.

Eine Plautusstelle dieses Inhaltes ist nicht erhalten, siehe indes: Varro r. r. I 1, 6: item adveneror, Minervam et Venerem, quarum unius procuratio oliveti, alterius hortorum; quo nomine rustica Vinalia instituta.

51. Primus hoc instituit Athenis Epicurus otii magister. usque ad eum moris non fuerat in oppidis habitari rura. Romae quidem per se hortus ager pauperis erat.

cf. Varro d. l. l. V 146. ubi quid generatim, additum ab eo cognomen, ut Forum Boarium, Forum Olitorium: hoc erat antiquum Macellum, ubi olerum copia.

52. ex horto plebei macellum, quanto innocentiore victu!

Hierauf folgt von 52—59 eine Reihe von Aeusserungen, in denen Plinius seine Entrüstung über den Luxus seiner Zeit kund gibt. Hervorzuheben ist:

54. silvestres fecerat natura corrudas, ut passim quisque demeteret. ecce altiles spectantur asparagi et Ravenna ternos libris rependit. und:

Hierauf bezieht sich n. h. 19, 151.

57. Hortorum Cato praedicat caules. hinc primum agricolae aestumabant prisci, et sic statim faciebant iudicium nequam esse in domo matrem familias — etenim haec cura feminae dicebatur — ubi indiligens esset extra hortus, quippe e carnario aut macello vivendum esse. nec caules ut nunc maxime probabant, damnantes pulmentaria, quae egerent alio pulmentario. id erat oleo parcere, nam gari desideria etiam in exprobratione erant . . . . . .

Cato d. agr. c. 156—157, der auch für das Folgende Quelle ist; denn diese Sätze decken sich so genau mit den 18, 40 als oracula bezeichneten, dass an der gemeinschaftlichen Herkunft aus Catos libri ad filium — für die ja Fr. Schöll rh. Museum N. F. 33 pg. 491 den Titel oraculum wahrscheinlich macht — nicht gezweifelt werden kann.

59 . . . . . .

quamobrem sit aliquis et his honos, neve auctoritatem rebus vilitas adimat, cum praesertim etiam cognomina procerum inde nata videamus, Lactucinosque in Valeria familia non puduisse appellari, et contingat aliqua gratia operae curaeque nostrae Vergilio quoque confesso quam sit difficile verborum honorem tam parvis perhibere.

Diese Bemerkung geht wohl auf Varro zurück, der solche Etymologien ungemein liebte.

Verg. Georg: IV 6.

In tenui labor: at tenuis non
gloria, si quem
Numina laeva sinunt auditque
vocatus Apollo.

60. Hortos villae iungendos non est dubium riguosque maxime habendos, si contingat, praefluo amne, si minus, e puteo rota organisve pneumaticis vel tol-

cf. Columella XI 3, 8 Locum autem eligi conveniet, si permittit agri situs, iuxta villam, praecipue pinguem, quique adveniente rivo, vel si non sit fluens aqua, fonte

lenonum haustu rigatos. solum proscindendum a favonio in autumnum praeparantibus post XIIII dies iterandumque ante brumam. octo iugerum operis parari iustum est, fimum tres pedes alte cum terra misceri, areis distingui easque resupinis pulvinorum toris, ambiri singulas tramitum sulcis qua detur accessus homini scatebrisque decursus. In hortis nascentium alia bulbo commendantur, alia capite, alia caule, alia folio, alia utroque, alia semine, alia cartilagine, alia carne, alia utroque, alia cortice aut cute et cartilagine, alia tunicis carnosis.

puteali possit irrigari u. s. w. bis 14. ebenso X. v. 23 u. 45—93. Beide folgen offenbar einer Quelle.

Diese ausschliesslich auf die praktische Verwendbarkeit der Pflanzen und Pflanzenteile gebaute Einteilung dürfte Plinius selbst zuzuschreiben sein.

61. Aliorum fructus in terra est, aliorum et extra, aliorum non nisi extra. quaedam iacent crescuntque, ut cucurbita et cucumis. eadem pendent, quamquam graviora multo etiam iis quae in arboribus gignuntur, sed cucumis cartilagine et carne constat, cucurbita cortice et cartilagine. Cortex huic uni maturitate transit in lignum.

cf. Verg Georg. IV 121 sqq. . . . . Tortusque per herbam cresceret in ventrem cucumis. . .

cf. Theophr. H. I 10, 10. ἐκ σαρκὸς μὲν καὶ ἰνὸς ὁ τῶν κοκκυμήλων καὶ σικύων, ἐξ ἰνὸς δὲ καὶ δέρματος ὁ τῶν συκαμίνων καὶ τῆς ῥόας.

Statt ‚συκαμίνων' kann σικυῶν gelesen worden sein.

62. terra conduntur raphani napique et rapa, atque alio modo inulae, siser, pastinacae.

quaedam vocabimus ferulacea, ut anetum, malvas.

Hier liegen 2 Stellen zu grunde, nämlich: n. h. 13, 123: Et ferulam inter externas dixisse conveniat arborumque generi adscripsisse . . . . und H. I 3, 2 οἷον μαλάχη τε εἰς ὕψος ἀναγομένη καὶ ἀποδενδρουμένη. Denn Plinius sagt 13, 123 (Ferula) . . . cetera natura eadem quae aneto et fructu simili. Was also baumartige Höhe er-

reicht, das ist ‚ferulaceum'. Dazu gehört aber auch das anetum im Anschluss an H. VI 2, 8:

ὁ μὲν γὰρ νάρθηξ . . . . . καρπὸν δὲ παρόμοιον τῷ ἀνήθῳ πλὴν μείζω. ἔχει δὲ καὶ ἄνθος καὶ καρπὸν καὶ ἐν τοῖς παρακαυλίζουσι δι' ὅλου καθάπερ τὸ ἄνηθον.

Es ist bei ferula ‚cetera natura' ebenso wie bei anetum, also kann man auch das anetum ‚ferulaceum' heissen.

namque tradunt auctores in Arabia malvas . septumo mense arboreacere baculorumque usum praebere.

Theophr. H. I 3, 2 οἷον μαλάχη τε εἰς ὕψος ἀναγομένη καὶ ἀποδενδρουμένη· συμβαίνει γὰρ τοῦτο καὶ οὐκ ἐν πολλῷ χρόνῳ ἀλλ' ἐν ἓξ ἢ ἑπτὰ μησὶν ὥστε μῆκος καὶ πάχος δοραπαῖον γίνεσθαι, δι' ὃ καὶ βακτηρίαις αὐταῖς χρῶνται, . . .

Quelle ist offenbar Theophrast, der aber nicht von Arabien spricht, sondern von Griechenland; wo Althaea rosea L. — wie auch bei uns — und Lavatera arborea L. eine stattliche Höhe erreichen und daher auch den Namen Δενδρομολόχα führen. (Heldreich die Nutzpflanzen Griechenlands pag. 52.) Woher stammt also die falsche Ortsangabe ‚in Arabia'? L. Brunn in seiner Dissertation: ‚de C. Licinio Muciano' möchte unsere Stelle dem Mucian zuweisen. Dann würde eben diesem die Interpolation zur Last fallen, was nicht unmöglich ist.*)

---

*) Mucian trifft nämlich, soweit sich aus den dürftigen Fragmenten ersehen lässt, öfter mit anderen Schriftstellern und besonders mit Theophrast zusammen. So berühren sich nat. hist. 19. 12 und Herodot III 47.

" " 5. 50 " " II 149.

Dann besonders n. h. 36, 134 und Theophr. fr. II. (περὶ λίθων) 5.

idem Theophrastus et Mucianus esse aliquos lapides, qui pariant, credant.

θαυμασιωτάτη δὲ καὶ μεγίστη δύναμις, εἴπερ ἀληθὲς, ἡ τῶν τικτόντων. ferner

n. h. 16, 213—215. und: Theophr. H. IV 4, 2

(215) bei Pl. speziell " H. V 3, 5 bei Th. allgemein

" " " " H. V 4, 2

n. h. 36, 131 " und Theophr. frg. II 4.

(erweitert)

n. h. 16. 111 (von L. Brunn dem Mucian zugewiesen) und Th. H. III. 3, 5.

Stellen wie n. h. 2, 231; 31, 16; 31, 19 lassen auch vermuten Mucian habe Theophr. περὶ ὑδάτων benützt (frg. CLIX — CLXIII), doch lässt sich ein bestimmter Nachweis nicht erbringen.

63. exemplo est arbor malvae in Mauretania Lixi oppidi aestuario, ubi Hesperidum horti fuisse produntur, CC passibus ab oceano iuxta delubrum Herculis antiquius Gaditano, ut ferunt. Ipsa altitudinis pedum XX, crassitudinis quam circumplecti nemo possit. in simili genere habebitur et cannabis. nec non et carnosa aliqua appellabimus, ut spongeas in umore pratorum enascentis. fungorum enim callum in ligni arborumque natura diximus, et alio genere tuberum paulo ante.

Es läge nahe im Hinblick auf n. h. 12, 9 auch diese Stelle dem Mucian zuzuschreiben. Von Reisen Mucians in Afrika ist jedoch nichts bekannt: er müsste denn gelegentlich Juba oder nach n. h. 5, 2 Cornelius Nepos ausgeschrieben haben.

Verweist auf 19, 173 ist also wie jene Zusammenstellung von Plinius; ebenso verhält es sich mit dem Folgenden.

64. Cartilaginum generis extraque terram est cucumis mira voluptate Tiberio principi expetitus. nullo quippe non die contigit ei, pensiles eorum hortos promoventibus in solem rotis olitoribus rursusque hibernis diebus intra specularium munimenta revocantibus.

Colum. d. r. r. XI 3, 52. Possunt etiam, si sit operae pretium, vasis maioribus rotulae subici, quo minore labore producantur et rursus intra tecta recipiantur. sed nihilo minus specularibus integi debebunt, ut etiam frigoribus serenis diebus tuto producantur ad solem. Hac ratione fere toto anno Tiberio Caesari cucumis praebebatur.

quin et lacte mulso semine eorum biduo macerato apud antiquos Graeciae auctores scriptum est seri oportere, ut dulciores fiant.

Col. XI 3, 51. Cucumis tener et iucundissimus fit, si ante quam seras semen eius lacte maceres, nonnulli etiam, quo dulcior exsistat, aqua mulsa idem faciunt.

Ursprüngliche Quelle ist Theophrast, der ein derartiges Verfahren an 4 Stellen beschreibt, nämlich: H. VII 3, 5; C. III 9, 4; H. VII 1, 6; C. II 14, 3.

65. Crescunt qua coguntur forma, in Italia virides et quam minimi, in provinciis quam maximi et cerini aut nigri. placent copiosissimi Africae, grandissumi Moesiae. cum

Theophr. H. VII 3, 5. ἡ γὰρ σικύα ὁμοιοσχήμων γίνεται ἐν ᾧ ἂν τεθῇ ἀγγείῳ.

magnitudine excessere, pepones vocantur. vivont hausti in stomacho in posterum diem, nec perfici queunt in cibis, non insalubres tamen plurimum. natura oleum odere mire nec minus aquas diligunt, desecti quoque.

cf. Col. X 394 sqq.:*)

At qui sub trichila manantem
repit ad undam
Labentemque sequens nimio te-
nuatur amore,
Candidus, effetae tremebundior
ubere porcae,
Mollior infuso calathis modo lacte
gelato,
Dulcis erit riguoque madescit
luteus aruo
Et feret auxilium quondam mor-
talibus aegris.

Hier treffen also Plinius und Colum. im 10. Buche zusammen. Da nun für das 10. Buch wahrscheinlich Hygin die Hauptquelle war, wird wohl auch Plinius hier demselben folgen.

66. ad eas modice distantis adrepunt, contra oleum refugiunt aut, si quid obstet, vel si pendeant, curvantur intorquenturque. id vel una nocte deprehenditur, si vas cum aqua subiciatur, a quattuor digitorum intervallo descendentibus ante posterum diem, at si oleum eodem modo sit, in hamos curvatis.
idem in fistulam flore demisso mira longitudine crescunt.

Theophr. C. V 6, 4. ὡσαύτως δὲ καὶ οἱ ἐν τοῖς ἀγγείοις πιθέμενοι καθάπερ ἐν νάρθηκι καὶ καλυπτῆρσιν. [τοὺς ὄγκους ἐλάττους ποιοῦσιν].

67. Beschreibung und erstes Vorkommen der Melone.

*) Der Text des 10. Buches des Columella ist gegeben nach Dr. J. Häussner die handschriftl. Ueberlieferung des L. Junius Moderatus. Columella, Programm v. Karlsruhe 1889.

68. Columnella suum tradit commentum, ut toto anno contingant, fruticem rubi quam vastissimum in apricum locum transferre et recidere duum digitorum relicta stirpe circa vernum aequinoctium. ita in medulla rubi semine cucumeris insito terra minuta fimoque circumaggeratas resistere frigori radices.

Col. XI 3. 53. Nos autem leviore opera istud fieri apud Aegyptiae gentis Bolum Mendesium legimus, qui praecipit aprico et stercoroso loco alternis ordinibus ferulas, alternis rubos in hortis consitas habere; deinde eas confecto aequinoctio paululum infra terram secare, et ligneo stilo laxatis vel rubi vel ferulae medullis stercus inmittere, atque ita semina cucumeris inserere, quae scilicet incremento suo coeant rubis et ferulis. nam ita non sua sed quasi materna radice aluntur: sicque insitam stirpem frigoribus quoque cucumeris praebere fructum.

Cucumerum Graeci tria genera fecere, Laconicum, Scytalicum, Boeotium. ex his tantum Laconicum aqua gaudere. sunt

Theophr. H. VII 4, 6. τοῦ δὲ σικύου τρία λακωνικὸν σκυταλίαν βοιώτιον· τούτων δὲ ὁ μὲν Λακωνικὸς ὑδρευόμενος· βελτίων οἱ δ' ἕτεροι ἀνύδρευτοι.

Quelle: Pseudodemocritus?

qui herba nomine quae vocatur culix adtrita semen eorum maceratum seri iubeant, ut sine semine nascantur.

cf. die ähnliche Methode: Col. XI 3, 61.

69. Similis et cucurbitis natura, dumtaxat in nascendo. aeque hiemem oderit, amant rigua ac fimum. seruntur ambo sesquipedali fossura inter aequinoctium vernum et solstitium, Parilibus tamen aptissime. (Während Pl. hier einem andern Autor zu folgen scheint, als Columella, trifft er mit diesem in Folgendem wieder zusammen)

Col. XI 3, 48. Cucumis et cucurbita, cum copia est aquae, minorem curam desiderant; nam plurimum iuvantur humore. sin autem sicco loco seri debuerint, quo rigationem ministrare non expediat, mense Februario sesquipedali altitudine fossa facienda est. post idus deinde Martias .... 49. aquosis autem locis primo quoque tempore, non tamen ante Calend. Mart. semen ponendum est, ut deferri possit aequinoctio confecto. 53. satio secunda eius seminis fere Quinquatribus observatur.

aliqui malunt ex kal. Mart. cucurbitas et nonis cucumis et per Quinquatrus serere, Wachstum; Verwendung.

70. 2 Arten: camararium genus et plebeium. cucurbita quoque omni modo fastigiatur,

Hiezu ist etwa zu vergleichen Theophr. H. VII 3, 5 und C. V

vaginis maxime vitilibus, contexta in eas postquam defloruit, crescitque qua cogitur forma, plerumque et draconis intorti figura. libertate vero pensili concessa iam visa est VIIII pedum longitudinis. particulatim cucumis floret, sibi ipse superflorescens, et sicciores locos patitur, candida lanugine obductus, magisque dum crescit.

6, 4 und 7; sodann was Palladius d. r. r. IV 9, 7 und 8 aus Gargilius Martialis berichtet.

Theophr. H. VII 3, 1. ἀνθεῖ δὲ τῶν μὲν ἄλλων ἕκαστον ἄθροον, τὸ δὲ ὤχιμον κατὰ μέρος .... ἀνθεῖ δὲ καὶ ὁ σίκυος πολὺν χρόνον· καὶ γὰρ ἐπιβλαστάνειν τούτῳ γε συμβαίνει.

71. Cucurbitarum numerosior usus et primus caulis in cibo, atque ex eo in totum natura diversa. nuper in balnearum usum venere urceolorum vice, iam pridem vero etiam cadorum ad vina condenda.

cf. Col. X 385 ....
sobolem dabit illa capacem
Naryciae picis aut Actaei mellis Hymeti
Aut habilem lymphis hamulam, Bacchove lagoenam.
Tum pueros eadem fluviis innare docebit.
und XI 3, 49. nam sunt ad usum vasorum satis idoneae, sicut Alexandrinae cucurbitae, cum exaruerint.

cortex viridi tener deraditur, nihilominus in cibis saluber ac lenis pluribus modis ....

cf. Apicius III 76. cucumeres rasos sive ex liquamine sive ex oenogaro; sine ructu et gravitudine et teneriores senties.

72. Semina quae proxima collo fuerunt proceras pariunt, item ab imis, sed non comparandas supra dictis, quae in medio rotundas, quae in lateribus crassas brevioresque.

Col. X 381 sqq.
Vna neque est illis facies, nam si tibi cordi
Longior est, gracili capitis quae uertice pendet,
E tenui collo semen lege; sive globosi
Corporis atque utero nimium quae uasta tumescit:
Ventre leges medio ....
Ebenso: XI 3, 49 und 54.

siccantur in umbra et, cum libeat serere, in aqua macerantur.

cf. Col. a. O. XI 3, 51.

73. Cibis quo longiores tenuioresque, eo gratiores, et ob id salubriores quae pendendo crevere, minimumque seminis tales habent, duritia eius in cibis gratiam terminante. eas quae semini serventur ante hiemem praecidi non est mos, postea fumo siccantur.

cf. Col. a. O. XI 3, 54.

74. Aufbewahrungsmethoden. Sunt et silvestres in utroque genere et omnibus fere hortensia, sed et his medica tantum natura est, quam ob rem differentur in sua volumina.

Anders: Nicander Coloph. bei Athenaeus 9 pag. 372 c.

75. Reliqua cartilaginum naturae terra occultantur omnia. in quibus de rapis abunde dixisse poteramus videri, nisi medici masculini sexus facerent in his rotunda, latiora vero et concava feminini, praestantiora suavitate et ad condiendum faciliora; saepius sata transeunt in marem.

n. h. 20, 3 und 13.

Pl. verweist auf 18, 129, wo er Theophr. ausschreibt. Doch nennt er dort als Quelle Graeci, hier medici, letzteres wohl irrtümlich, da ja bei den medici (20, 21) eine ganz andere Einteilung kommt, und er hier mit ‚idem' eine Theoprastelle anreiht:*)

*) Uebrigens beginnt hier eine Kette von Irrtümern, auf die näher einzugehen ist. Plinius hat nämlich, wie längst erwiesen, aber nicht bis ins Einzelne dargelegt ist, nicht eingesehen, dass Theoprast die Brassica oleracea L. ῥάφανος nennt, während sie sonst bei den Griechen κράμβη heisst. Daher übersetzt er dieses ῥάφανος stets mit raphanus = Raphanus sativus L., ein Irrtum, der ausser einer Reihe botanischer Ungeheuerlichkeiten auch noch weitere Folgen hatte. Denn erstens fand er nunmehr bei Theophrast keine Erwähnung der brassica, bemerkt dies ausdrücklich 19, 136: ‚olus caulesque, quibus nunc principatus hortorum, apud Graecos in honore fuisse non reperio' (während er doch 20, 78—97 aus anderen griechischen Schriftstellern, die eben die Pflanze κράμβη nannten, eine Menge von Nachrichten erholt,) und folgt bei deren Beschreibung dem Cato. So berichtet er denn auch Dinge, die er Theophrast missdeutend dem raphanus zugeschrieben, an andern Stellen nach andern Quellen von der bassica. In Verlegenheit ferner, wie des Theophrast ῥαφανίς zu deuten sei, hilft er sich meisst damit, ῥάφανος und ῥαφανίς mit raphanus wiederzugeben. Wo dies aber nicht angeht, sei es dass beide Wörter zusammen vorkommen, oder dass deutlich zwei verschiedene Pflanzen genannt werden, gibt er ῥαφανίς (botanisch falsch) mit napus, während er γογγυλίς stets mit rapum übersetzt. Aus diesen Gründen und treu seinem Grundsatze (n. h. 20, 116): ‚contexenda enim sunt omnia ex eodem nomine apud Graecos pendentia' wirft er bei Aufzählung der wilden Arten von brassica und raphanus etc. alles dermassen durcheinander, dass eine richtige Scheidung mitunter geradezu unmöglich wird.

idem naporum quinque genera fecere, Corinthium, Cleonaeum, Liothasium, Boeotium et quod per se viride dixerunt.

Theophr. H. VII. 4, 2. οἷον τῆς ῥαφανίδος γένη κορινθίαν χλεωναίαν · λειοθασίαν ἀμωρέαν βοιωτίαν· Die Stelle ist aus Athenaeus 2. pag. 56 ergänzt. Plinius las statt ἀμωρέαν ‚χλώραν' (Wimmer).

76. Ex his in amplitudinem adolescit Corinthium, nuda fere radice. Solum enim hoc genus superne tendit, non ut cetera in terram.

εὐαυξεστάτην δὲ τὴν κορινθίαν ἢ καὶ τὴν ῥίζαν ἔχει γυμνήν· ὠθεῖται γὰρ εἰς τὸ ἄνω καὶ οὐχ ὡς αἱ ἄλλαι κάτω.

Liothasium quidam Thracium appellant, frigorum patientissimum. at Boeotium dulce est, rotunditate etiam brevi notabile, neque ut Cleonaeum praelongum. in totum quidem quorum levia folia, ipsi quoque dulciores, quorum scabra et angulosa et horrida, amariores.

τὴν δὲ λειοθασίαν ἣν ἔνιοι καλοῦσι θραιξίαν ἰσχυροτάτην πρὸς τοὺς χειμῶνας· τὴν δὲ βοιωτίαν γλυκυτάτην καὶ τῷ σχήματι στρογγύλην, οὐχ ὥσπερ τὴν χλεωναίαν μακράν. ὅσων δ'ἂν ἡ λεῖα· τὰ φύλλα γλυκύτεραι καὶ ἡδίους, ὅσων δ'ἂν τραχέα δριμύτεραι. γένος δέ τι παρὰ ταῦτα ἔστιν ὃ ἔχει τὸ φύλλον εὐζώμῳ ὅμοιον. Hier also übersetzt Plinius ῥαφανίς fälschlich mit napus.

77. Est praeterea genus silvestre cuius folia sunt erucae similia. palma Romae Amiterninis datur, dein Marsicis, tertia nostratibus. cetera de satu eorum in rapis dicta sunt. (18. 129).

Col. X 419. sqq.
Quin et Tardipedi sacris iam rite solutis
Nube noua seritur caeli pendentibus undis
Gongylis illustri mittit quam Nursia campo,
Quaeque Amiterninis defertur bunias aruis.

n. h. 18, 130 Palma in Nursino agro nascentibus [rapis] . . . proxima in Algido natis. 131. Napi vero Amiternini, quorum eadem fere natura est, gaudent aeque frigidis.

78. Cortice et cartilagine constant raphani

Theophr. H. 1 6, 7. αἱ δὲ [ῥίζαι] ὥσπερ ἐκ φλοιοῦ καὶ σαρκὸς ὥσπερ αἱ τῶν ῥαφανίδων καὶ τογγυλίδων.

multisque eorum cortex crassior etiam quam quibusdam arborum. amaritudo plurima illis est et pro crassitudine corticis.

Dies ist vielleicht durch ein Missverständnis entstanden aus: Th. H. I. 6, 6: καὶ ὡς ἂν κατὰ λόγον ταῦτα βαθυρριζότερα τῶν δένδρων, indem man statt βαθυρριζότερα: παχυφλοιότερα gehört haben mag.

cetera quoque aliquando lignosa.

. Theophr. H. I 2, 7 . . . ξυλοῦται γάρ σκληρουμένη οἷον ἐν τοῖς φοίνιξι καὶ εἴ τι ἄλλο ἐκξυλοῦται ὥσπερ αἱ τῶν ραφανίδων ῥίζαι.

et vis mira colligendi spiritum laxandique ructum.

Diosc. II 137. Ῥαφανὶς, καὶ αὕτη πνευμάτων γεννητικὴ καὶ θερμαντική· εὔστομος, οὐκ εὐστόμαχος· ἐρευκτικὴ δέ ἐστι καὶ οὐρητική·

79. ob id cibus inliberalis, utique si proxume olus mandatur, si vero ipse cum olivis druppis, rarior ructus fit minusque faetidus. · In Aegypten wird aus dem Samen Oel gepresst. (cf. n. h. 15, 30 und Diosc. I 45.)

80. Genera raphani Graeci fecere. tria foliorum differentia: crispi atque levis et tertium silvestre. atque huic levia quidem folia sed breviora ac rotunda copiosaque ac fruticosa, sapor autem asper et medicamenti instar ad eliciendas alvos. et in prioribus tamen differentia semine, quoniam aliqua peius, aliqua admodum exiguum ferunt.

Theophr. H. VII 4, 4. τῆς δὲ ραφάνου τριχῆ διαιρουμένης, οὐλοφύλλου τε καὶ λειοφύλλου καὶ τρίτης τῆς ἀγρίας, [ἡ ἀγρία] τὸ μὲν φύλλον ἔχει λεῖον μικρὸν δὲ καὶ περιφερὲς, πολύκλαδὸς δὲ καὶ πολύφυλλος, ἔτι δὲ χυλὸν ἔχουσα δριμὺν καὶ φαρμακώδη, δι' ὃ καὶ πρὸς τὰς κοιλίας αὐτῷ χρῶνται οἱ ἰατροί. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν ἐκείναις δοκοῦσι διαφοραὶ καθ' ἑκατέραν· ἐπεὶ ἄσπερμόν τι γένος αὐτῶν ἐστιν ἢ κακόσπερμον.

haec vitia non cadunt nisi in crispa folia *)

τὸ δ' ὅλον ἡ οὐλὴ τῆς λείας εὐχυλοτέρα καὶ μεγαλοφυλλοτέρα.

*) Die Theophraststelle sagt gerade das Gegenteil von dem hier Behaupteten. Vielleicht liegt eine Verwechslung vor mit § 76. ‚in totum quorum levia folia ipsi quoque dulciores, quorum scabra et angulosa et horrida amariores.' Dass übrigens all das bei Theophr. vom ῥάφανος (brassica) gilt, von Plinius aber fälschlich auf raphanus übertragen ist, bedarf keiner weiteren Erörterung.

81. Nostri alia fecere genera: Algidense a loco, longum atque tralucidum, alterum rapi figura quod vocant Syriacum, suavissimum fere ac tenerrimum hiemisque patiens. praecipuum tamen ex Syria non pridem advectum apparet, quoniam apud auctores non reperitur. id autem tota hieme durat.

cf. Col. XI 3. 16 und 59.

82. etiamnum unum silvestre Graeci cerain vocant, Pontici armon, alii leucen, nostri armoraciam, fronde copiosius quam corpore.

Zu diesen Namen ist zu vergl. Urlichs, vind. Pl. N. 399, sowie: Th. H. VII 6, 1—2; VII 4, 2; IX 15, 5; IX 9, 5 - 6. n. h. 19, 184; 20, 22; 26, 72—73; 20, 93. Diosc. II 138 und 147.

in omnibus autem probandis maxime spectantur caules, inmitium enim rotundiores crassioresque sunt ac longis canalibus.

H. VII 6, 2. ἰδίως δὲ ἡ ῥάφανος [ἀγρία] ἔχει παρὰ τὰ ἄλλα τοὺς καυλοὺς περιφερεστέρους καὶ λειοτέρους τῆς ἡμέρου, καὶ τὴν τοῦ φύλλου πρόσθεσιν ἐκείνη μὲν ἔχει πλατεῖαν, αὕτη δὲ περιφερεστέραν

folia ipsa tristiora et angulis horrida.

Schon diese Stellen decken sich nur teilweise: in vollem Widerspruch aber steht das Folgende:

καὶ αὐτὸ δὲ τὸ φύλλον· ἀγωνότερον· ἐπεὶ τά γε ἄλλα τραχύτερα καὶ τοῖς καυλοῖς καὶ τοῖς φύλλοις.

Plinius verwechselt eben auch hier ραφανίς und ῥάφανος und wiederholt hier vom wilden raphanus, was er oben § 76 von den zahmen Arten berichtet. Anlass hiezu bot die allgemeine Bemerkung über den Charakter der wilden Arten bei Th. H. VII 6, 1.

83. Seri vult raphanus terra soluta, umida. fimum odit palea contentus.

Anders Cato d. agr. c. 35, 2.

frigore adeo gaudet, ut in Germania infantium puerorum magnitudinem aequet.

Hier kann Plinius aus eigener Erfahrung sprechen.

seritur post id. Feb. ut vernus sit, itemque circa Vulcanalia, quae satio melior.

Col. XI 3, 47. Raphani radix bis anno recte seritur, Februario mense cum verum fructum ex-

multi et Martio et Aprili serunt et Septembri.

spectamus et Augusto mense circa Vulcanalia cum maturum. sed haec ratio sine dubio melior habetur. cf. auch XI 3, 18.

incipiente incremento confert alterna folia circumobruere, ipsos vero adcumulare, nam qui extra terram emersit durus fit atque fungosus.

Col. XI 3, 47. cura est eius ut terra stercorata et subacta obruatur; post, ubi ceperit aliquod incrementum, subinde aggeretur. nam si super terram emerserit dura et fungosa fiet.

84. Aristomachus detrahi folia per hiemem iubet et, ne lacunae stagnent, accumulari. ita in aestatem grandescere. quidam prodidere, si palo adacto caverna palea insternatur sex digitorum altitudine, deinde in semen fimumque et terra congeratur, ad magnitudinem acrobis crescere.

Das stammt aus Th. C. V 6, 2. ὁμοίως δὲ τοῦτο συμβαίνει καὶ ἐν τοῖς λαχάνοις, ἐφ' ὧν παχύνουσι τὰς ῥίζας τῶν μὲν ἀφαιροῦντες τὰ φύλλα, καθάπερ τῆς ῥαφανίδος, ὅταν μάλιστα ἀκμάζωσι τοῦ χειμῶνος, καὶ καταπάττοντες τὴν γῆν ὥστε καὶ τὸ ὕδωρ ἀποστέγειν. ἐν γὰρ τῷ θέρει γίνονται θαυμασταὶ τῷ πάχει.

praecipue tamen salsis aluntur. itaque etiam talibus aquis rigantur et in Aegypto nitro spargunturque, ubi sunt suavitate praecipui.

Th. C. II 5, 3—4. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τῶν λαχανωδῶν ἐστί τισι τὰ ἁλυκὰ πρόσφορα καθάπερ ῥαφάνῳ τευτλίῳ πηγάνῳ εὐζώμῳ· βελτίω γὰρ γίνεται τοῖς ἁλυκοῖς ἀρδόμενα ταῦτα, διὸ πρός γε τὴν ῥάφανον νίτρον παραμιγνύουσιν ἐν τῷ βρέχειν ὥσπερ οἱ ἐν Αἰγύπτῳ καὶ γίνεται πολλῷ γλυκυτέρα καὶ ἁπαλωτέρα καθάπερ καὶ ἡ ἐφομένη.

Aristomachus ist, wie oben gezeigt, ein Autor Hygins, auf den daher auch unsere Stelle zurückzuführen ist. Dies gilt vielleicht auch von dem Weiteren, da ja Columella XI 3, 62 ebendemselben ein gekünsteltes Verfahren bei der Aussaat der rapa zuschreibt. Zu vergleichen ist auch, was Theophr. H. VII 3, 5 (n h. 19, 120) vom σέλινον berichtet.

85. in totum quoque salsugine amaritudo eorum eximitur fiuntque coctis similes. (Selbstverständlich gilt all das

τοῦτο δὲ συμβαίνει καὶ ὅλως ἡ ἁλυκότης πρόσφορος ὅτι πικρότητά τινα ἔχουσιν ἐν τῇ φύσει ταύτην δὲ διαδυόμενον καὶ ὥσπερ

eigentlich von der brassica, nicht vom raphanus).

namque et cocti dulcescunt et in naporum vicem transeunt. crudos medici suadent ad colligenda acria viscerum cum sale dandos esse,

atque ita vomitionibus praeparant meatum.

ἀναστομοῦν τὸ ἁλυκὸν ἐξάγει, διὸ καὶ ἐν ταῖς ἁλμυρίσιν ἡ ῥάφανος ἀρίστη.*)

Celsus. d. m. I 3. pag 19, 23. At qui mane vomiturus est, ante bibere mulsum, vel hyssopum aut esse radiculam debet. Diosc. II 137 .... ἁρμόζει καὶ τοῖς ἐμεῖν μέλλουσι προεσθιομένη.

86. Medicinische Verwendung in Aegypten. Weihgeschenk in Delphi.

87. M.' Curius und die Samniten.

scripsit et Moschion Graecus unum de raphano volumen.

war wohl περὶ ῥαφάνου betitelt und handelte nach n. h. 20, 78 eher von der brassica als vom raphanus.

utilissimi in cibis hiberno tempore existimantur, idemque dentibus semper inimici, quoniam adterant. ebora certe poliunt.

Abgesehen von sachlichen Gründen ergibt sich aus nat. h. 20, 91: Nulla ergo sunt crimina brassicae? Imo vero apud eosdem [Graecos] animae gravitatem facere, dentibus et gingivis nocere dass auch hier Plinius sich irrt. Das griechische Original hatte: ῥάφανος = brassica; er setzt dafür raphanus.

odium is cum vite maximum, refugitque iuxta satos.

Ebenso ist es hier: Beweis: n. h. 17. 239 — Th. H. IV 16, 6. cf. auch Th. C. II 18, 4. Varro r. r. I 17, 6. Diosc. II 146. Geoponica XII 22. sowie n h. 19, 135; 20, 84; 20, 92; 24, 1; wo er selbst die Sache richtig angibt.

---

*) Derselbe Fehler findet sich n. h. 31, 115. in pane salis vice utuntur Chalestraeo [nitro], ad raphanos Aegyptio, teneriores eas facit, — soweit ist also Theophr. Quelle — sed obsonia alba et deteriora, und nach einer anderen Quelle richtig (cf. Apicius III. 61.) olera viridiora. ferner n. h. 19. 182.

Richtig dagegen, also nicht aus Theophrast, ist n. h. 17. 240: [Raphanus] .... nitrum quidem et alumen, marina aqua calida et fabae putamina vel ervi ultima venena sunt.

88. Lignosiora sunt reliqua in cartilaginum genere a nobis posita, mirumque omnibus vehementiam saporis esse.
ex his pastinacae unum genus agreste sponte provenit, alterum Graeciae seritur radice vel semine vere primo vel autumno, ut Hygino placet, Februario, Augusto, Septembri, Octobri, solo quam altissume refosso.

Nimmt Bezug auf die § 61 etc. von Plinius festgesetzte Einteilung.

89. annicula utilis esse incipit, bima utilior, gratior autumno patinisque maxime, et sic quoque virus intractabile illi est.
Hibiscum a pastinaca gracilitate distat, damnatum in cibis, sed medicinae utile. est et quartum genus in eadem similitudine pastinacae, quam nostri Gallicam vocant, Graeci vero daucon, cuius genera etiam quattuor fecere, inter medicamenta dicendum.

Quelle ist Hygin. Denselben scheint auch Col. XI 3, 35 auszuschreiben.

Das hibiscum wird weiterhin genannt 20, 29. Dort ist, wie aus dem Schlusssatze ersichtlich, auch Celsus Quelle*).

Hiemit wird verwiesen auf n. h. 25 110 sq Dort wird als Erfinder dieser 4 genera ‚Petronius Diodotus' bezeichnet, ein von Plinius irrtümlich aus den beiden Aerzten Petronius und Diodotus**) zusammengeschweisster Autor. Nun ist aber nachgewiesen, dass Plinius sowohl als Dioscorides dort aus Sextius Niger schöpfen,***) dem wir also sowohl jene als auch unsere Stelle zuweisen dürfen.

90. Siser et ipsum Tiberius princeps nobilitavit flagitans omnibus annis e Germania. Gelduba appellatur castellum Rheno impositum ubi genero-

Hofnachricht.

---

*) n. h. 24. 29. Celsus et podagris quae sine tumore sint radicem eius in vino decoctam inponi iubet. Celsus d. m. IV 31. 20. Nam si tumor nullus est . . . . . ac deinde noctu cataplasmata calefacientia imponere, maximeque hibisci radicem ex vino coctam.

**) Mayhoff. nov. lucubr. Plin. p. 7. (Leipzig 74.)

***) M. Wellmann. Sextius Niger etc. Hermes XXIV. pag. 568.

sitas praecipua, ex quo apparet frigidis locis convenire. inest longitudine nervos qui decoctis extrahitur, amaritudinis tamen magna parte relicta, quae mulso in cibis temperata etiam in gratiam vertitur. nervos idem et pastinacae maiori, dumtaxat anniculae. siseris satus mensibus Februario, Martio, Aprili, Augusto, Septembri, Octobri.

Die kalendarischen Angaben scheinen nach § 88 auf Hygin zurückzugehen. cf. auch Colum. IX 14, 1 und 18.

91. Brevior his est et torosior amariorque inula per se stomacho inimicissuma, eadem dulcibus mixtis saluberrima. pluribus modis austeritate victa gratiam invenit. namque et in pollinem tunditur arida liquidoque dulci temperatur et decocta posca aut adservata vel macerata pluribus modis, et tunc mixta defruto aut subacta melle uvisve passis aut pinguibus caryotis.

cf. Diosc. I 27: ἔστι δὲ εὔστομος (Ald. εὐστόμαχος) ταριχευθεῖσα ἐν γλυκεῖ [ἡ ῥίζα].

92. alio rursus modo cotoneis malis vel sorbis aut prunis, aliquando pipere aut thymo variata defectus praecipue stomachi excitat
inlustrata maxime Juliae Augustae cotidiano cibo.
supervacum eius semen, quoniam oculis ex radice excisis ut harundo seritur, et haec autem et siser et pastinaca utroque tempore, vere et autumno, magnis seminum intervallis, inula ne minus quam ternorum pedum, quoniam spatiose fruticat. siser transferre melius.

cf. Celsus d. m. V 11. Ad discutienda vero ea, quae in corporis parte aliqua coierunt, maxime possunt abrotonum, helenium . . .

Hofnachricht.

Col. XI 3, 35. Pastinaca et siser atque inula convalescunt alte pastinato et stercorato loco: sed quam rarissime ponenda sunt ut maiora capiant incrementa. inulam vero intervallo trium pedum seri convenit, quoniam vastos facit frutices et radicibus, ut oculis harundinis serpit. nec est alius cultus horum omnium nisi ut sarritionibus herbae tollantur. commodissime autem deponentur prima parte Septembris vel ultima Augusti parte.

93. Proxima hinc est bulborum natura, quos Cato in primis serendos praecipit celebrans Megaricos.
verum nobilissima est scilla, quamqam medicamini nata exacuendoque aceto.
nec ulli amplitudo maior, sicuti nec vis asperior.
duo genera medicae, masculum albis foliis, feminae nigris.
et tertium genus est cibis gratum, Epimenidu vocatur, angustius folio ac minus aspero.

Cato d. agr. c. 8, 2. Sub urbe hortum omne genus, coronamenta omne genus, bulbos megaricos .... haec facito uti serantur.

Cels. d. m. IV. 16. Ergo acetum acre per se sorbere et magis etiam, quod scilla conditum est, expedit.

cf. Diosc. II 202. Σκίλλα δύναμιν ἔχει δριμεῖαν καὶ πυρωτικήν.

Die med. W. (n. h. 20, 97) stimmt mit Dioec. II 202 und besonders V 25 und 26.

Th. H. VII 12, 1. ἐδώδιμοι μὲν γὰρ οὐ μόνον βολβοὶ καὶ τὰ ὅμοια τούτοις ἀλλὰ καὶ ἡ τοῦ ἀσφοδέλου ῥίζα καὶ ἡ τῆς σκίλλης, πλὴν οὐ πάσης ἀλλὰ τῆς ἐπιμενιδείου καλουμένης ἢ ἀπὸ τῆς χρήσεως ἔχει τὴν προρηγορίαν. αὕτη δὲ στενοφυλλοτέρα τε καὶ λειοτέρα τῶν λοιπῶν ἐστιν

94. Seminis plurimum omnibus.

H. VII 3, 4. ἅπαντα δὲ πολύχοα καὶ πολυσπέρματα . . . (speziell auf Scilla bezogen?)

Th. H. VII 12, 2, ἐδώδιμος δὲ καὶ ἡ τοῦ ἄρου [ῥίζα] . . . . πρὸς δὲ τὴν αὔξησιν αὐτῆς ὅταν ἀποφυλλίσωσιν, ἔχει δὲ μέγα σφόδρα τὸ φύλλον, ἀνορύξαντες στρέφουσιν ὅπως ἂν μὴ διαβλαστάνῃ ἀλλὰ πᾶσαν ἕλκῃ τὴν τροφὴν εἰς ἑαυτήν, ὃ καὶ ἐπὶ τῶν βολβῶν τινες ποιοῦσι συντιθέντες.

celerius tamen proveniunt satae bulbis circa latera natis, et ut crescant, folia quae sunt his ampla deflexa circa obruuntur. ita sucum omnem in se trahunt capita. sponte nascuntur copiosissime in Balearibus Ebusoque insulis ac per Hispanias.

Plinius hat, wenn anders hier Theophrast direkt Quelle ist, das für ἄρον und βολβοὶ geltende Verfahren auch auf die scilla bezogen.

unum de eis volumen condidit Pythagoras philosophus, colligens medicas vires, quas proximo reddemus libro.

n. h. 20, 102. Pythagoras scillam in limine quoque ianuae suspensam contra malorum medicamentorum introitum pollere tradit.

Da nun diese Stelle sich vollständig deckt mit Dioec. II 202. ἔστι δὲ καὶ ἀλεξιφάρμακον ὅλη πρὸ τῶν θυρῶν κρεμαμένη, so sind wir wohl berechtigt, diese Stellen auf Sextius Niger zurückzuführen;

was Th. H. VII 12, 4 von der Scilla sagt, hat Plinius aus Missverständnis n. h. 21, 108 vom Asphodelus. Zu eben dieser Stelle bemerkt Wellmann: Sextius Niger etc. a. O p. 550: „Interessant wird diese Stelle des Plinius dadurch, dass wir durch sie eine Quelle des Theophrast erfahren, nämlich Pythagoras, der nach Plin. 25, 13. de effectu herbarum geschrieben hat." Ja — wenn nur das keine Fälschung wäre, wie längst feststeht, (siehe nur Meyer Gesch. d. Bot. I pag. 275) und Plinius selbst zu erkennen gibt n. h. 24, 158—159! So ist denn der wahre Sachverhalt der umgekehrte: Nicht Theoprast schreibt den Pythagoras aus — er erwähnt ihn auch nie in seinen Schriften — sondern der Pseudopythagoras Cleemporus, oder wer es sonst war, den Theophrast.

95. Reliqua genera bulborum differunt colore, magnitudine, suavitate, quippe cum quidam crudi mandantur, ut in Cherroneso Taurica.

H. VII 13, 8. τῶν δὲ βολβῶν ὅτι πλείω γένη φανερὸν, καὶ γὰρ τῷ μεγέθει καὶ τῇ χρόᾳ καὶ τοῖς σχήμασι διαφέρουσι καὶ τοῖς χυλοῖς· ἐνιαχοῦ γὰρ οὕτω γλυκεῖς ὥστε καὶ ὠμοὺς ἐσθίεσθαι καθάπερ ἐν Χερσοννήσῳ τῇ ταυρικῇ.

post hos in Africa nati maxime laudantur, mox Apuli.

cf. Diosc. II 200 . . . εὐστόμαχος . . . . πυρρὸς καὶ ἀπὸ Λιβύης κομιζόμενος . . . .

Genera Graeci haec fecere: bolbinen, setanion, opitiona, cyica, aegilopa, sisyrinchion.*) in hoc mirum imas eius radices crescere hieme, verno autem, cum apparuerit viola, minui et contrahi, tunc deinde bulbum pinguescere.

H. VII 13, 9. πλείω δὲ καὶ τὰ βολβώδη καὶ ἐλάττω. ταῦτα δὲ . . . . καθάπερ τὸ λευκόϊον καὶ βολβίνη καὶ ὀπτίων καὶ κύϊξ καὶ τρόπον τινὰ τὸ σισυρίγχιον. ἴδιον δὲ τοῦ σισυριγχίου τὸ τῆς ῥίζης αὐξάνεσθαι τὸ κάτω πρῶτον, ὃ καλοῦσι . . . . . χειμῶνα, τοῦ δ' ἦρος ὑποφαίνοντος τοῦτο μὲν ταπεινοῦσθαι τὸ δ' ἄνω τὸ ἐδώδιμον αὐξάνεσθαι.

96. est inter genera et quod in Aegypto aron vocant, scillae proximum amplitudine, foliis lapathi, caule recto duum cubitorum, baculi crassitudine,

Quelle ist wahrscheinlich Sextius Niger; denn das Folgende findet sich auch bei Dioscorides: II 195. Δραχοντία μεγάλη· [οἱ δὲ ἄρον . . .] καυλὸν δὲ ἔχει

*) Die Namen bei Plinius sind in den Handschriften sehr entstellt und teils durch Sillig teils durch Urlichs (vind. Pl. N. 400) emendiert. (cf. d. erit. Apparat bei Detlefsen.) Nicht viel besser steht es mit dem Texte bei Theophr.

radice mollioris naturae, quae estur et cruda.

λεῖον ὀρθὸν, ὡς διπηχυαῖον, καὶ παχὺν, ὡς βακτηρίαν . . . φύλλα δὲ ὡς λαπαθοειδῆ . . . . .

II 197. . . . Ἄρον . . . ῥίζα λευκὴ πρὸς τὴν τοῦ δρακοντίου, ἥτις καὶ ἐσθίεται ἑψομένη ἧττον οὖσα δριμεῖα . . . . ἀποτίθεται δὲ ὡς ἡ τοῦ δρακοντίου· καὶ καθόλου ἐστὶ διὰ τὸ μὴ λίαν δριμὺ ἐδώδιμος.

Wie Plinius diese zwei Pflanzen zusammenwerfen konnte, lehrt n. h. 24, 142.: Aegyptus hanc maxime gignit, quae et aron, de qua inter bulbos diximus, (eben 19, 96) magnae cum dracontio litis. quidam enim eandem esse dixerunt. (cf. Th. H. VII 12, 2.) Glaucias satu discrevit . . . . .

97. Effodinntur bulbi ante ver, aut deteriores illico fiunt — signum maturitatis est folia inarescentia ab imo — vetustioresque improbant, item longos ac parvos, contra rubicundis rotundioribusque laus et grandissimis. amaritudo plerisque in vertice est, media eorum dulcia. Bulbos non nasci nisi e semine priores. tradiderunt sed in Praenestinis campis sponte nascuntur, ac sine modo etiam in Remorum arvis.

C. VI 10, 7. ἐπεὶ οὔτε τοῦτο πόρρω τῶν εἰρημένων οἷον τὸ ταῖς βαλάνοις ἐπὶ τῶν ἄκρων τὴν πικρίαν εἶναι καὶ τοῖς βολβοῖς ἐν τῇ καλουμένῃ κορυφῇ καὶ τοῖς σκόρδοις ἐν τῷ διήκοντι τῆς γελγῖδος.

98. Hortensis omnibus fere singulae radices, ut raphano betae, apio, malvae, amplissima autem lapatho, ut quae descendat ad tria cubita (cf. Urlichs, vind. Pl. N. 401) — silvestri minor — et umida, effossa quoque diu vivit. quibusdam tamen capillatae ut apio, malvae,*)

H. I 6, 6. σχεδὸν δὲ καὶ τῶν λαχανωδῶν τὰ πλεῖστα μονόρριζα οἷον ῥάφανος τεῦτλον σέλινον λάπαθος cf. H. VII 2, 5. (H. VII 2, 7. μονορριζότατον δὲ τούτων πάντων τὸ λάπαθον· οὐ γὰρ ἔχει παχείας ἀποφύσεις ἀλλὰ νας λεπτάς·) βαθυρριζότατον δὲ πάντων, ἔχει γὰρ μεῖζω τριῶν ἡμιποδίων· τὸ δ' ἄγριον βραχυτέραν, πολύκαυλον δὲ καὶ πολύκλαδον

*) Sehr auffällig ist das doppelte ‚apio, malvae' statt des theophrastischen λάπαθον.

καὶ ἡ ὅλη μορφὴ τελειωθεῖσα παραπλησία τῇ τοῦ τευτλίου· πολυχρονιώτερον δὲ καὶ τοῦ ἀγρίου καὶ ὅλως δὲ πάντων τῶν λαχάνων ὡς εἰπεῖν· διαμένει γὰρ ὁποσονοῦν χρόνον ὥς φασιν. ἔχει δὲ σαρκώδη τὴν ῥίζαν καὶ ἔνυκμον δι' ὃ καὶ ἐξαιρεθεῖσα ζῇ πολὺν χρόνον.

quibusdam surculosae, ut ocimo, aliis carnosae, ut betae aut magis etiamnum croco, aliquis ex cortice et carne constant, ut raphano, rapis, quorundam geniculatae sunt, ut graminis.

H. I 6, 7. εἰσὶ γὰρ αἱ μὲν ξυλώδεις ὥσπερ αἱ τοῦ ὠκίμου· αἱ δὲ σαρκώδεις ὥσπερ αἱ τοῦ τεύτλου καὶ ἔτι δὴ μᾶλλον τοῦ ἄρου καὶ ἀσφοδέλου καὶ κρόκου αἱ δὲ ὥσπερ ἐκ φλοιοῦ καὶ σαρκὸς ὥσπερ αἱ τῶν ῥαφανίδων καὶ γογγυλίδων· αἱ δὲ γονατώδεις ὥσπερ αἱ τῶν καλάμων καὶ ἀγρώστεων.

99. Quae rectam non habent radicem statim plurimis nituntur capillamentis, ut atriplex et blitum.

H. VII 2, 7. ἔνια δ' οὐκ ἔχει τὴν μίαν τὴν ὀρθὴν οἷον τὸ βλίτον ἀλλ' εὐθὺ πολλὰς ἐξ ἄκρου καὶ εὐπαχεῖς*) καὶ μακροτέρας τῆς ἀδραφάξυος.

scilla autem et bulbi et cepae et alium non nisi in rectum radicantur.

H. I 6, 9. ἔτι δὲ αἱ μὲν ἄλλαι κατὰ τὸ πλάγιον ἀφιᾶσι ῥίζας, αἱ δὲ τῶν σκιλλῶν καὶ τῶν βολβῶν οὐκ ἀφιᾶσιν· οὐδὲ τῶν σκορόδων καὶ τῶν κρομύων.

sponte nascentium quaedam innumerosiora sunt radice quam folio, ut spalax, perdicium, crocum.

H. I 6, 11. πολλὰ δὲ καὶ τῶν ποιωδῶν ἔχει τοιαύτας ῥίζας οἷον σπάλαξ καὶ τὸ περδίκιον· καὶ γὰρ τοῦτο παχείας τε καὶ πλείους ἔχει τὰς ῥίζας ἢ φύλλα·

100. Florent confertim serpullum, habrotanum, napi, raphani, menta, ruta, et cetera quidem, cum coepere, defloreseunt,
ocimum autem particulatim et ab imo incipit, qua de causa diutissime floret. hoc et in

H. VII 3, 1. ἀνθεῖ δὲ τῶν μὲν ἄλλων ἕκαστον ἀθρόον, τὸ δὲ ὤκιμον κατὰ μέρος τὰ κάτω πρῶτον εἶτ' ὅταν ταῦτα ἀπανθήσῃ τὰ ἄνω· δι' ὃ καὶ πολυχρόνιον ἐν τῷ ἀνθεῖν καθάπερ κύαμος καὶ τῆς πόας τὸ ἡλιοτρόπιον καλούμενον καὶ ἄλλα δὲ τῶν ἀγρίων. (cf. auch H. VII 9, 2.)

*) Statt εὐπαχεῖς muss Plinius ἰσοπαχεῖς gelesen haben, das bei Theophrast auch H. VII 2, 5 und III 5, 6 steht.

heliotropio herba evenit. flos aliis candidus, aliis luteus, aliis purpureus.

τὰ δὲ ἄνθη τῶν μὲν ἔκλευκα τῶν δὲ μηλινοειδῆ τῶν δὲ μικρὸν ἐπιπορφυρίζοντα, εὔχρουν δ' οὐθέν.

Folia cadunt a cacuminibus origano, inulae et aliquando rutae iniuria laesae. (Statt σέλινον las Plinius ἑλένιον.)

Th. H. I 9, 4. διαμένει δὲ καὶ τούτων ἔνια τοῖς ἄκροις τὰ δὲ ἄλλα ἀποβάλλει οἷον ὀρίγανον σέλινον .... ἐπεὶ καὶ τὸ πήγανον καχοῦται καὶ ἀλλάττεται*)

maxime concava sunt cepae, getio (Urlichs, vind. Pl. Nr. 402.)

H. VII 10, 8. ἴδιον δὲ καὶ ἐπὶ τῶν λαχανωδῶν οἷον κρομύου γητείου τὸ κοιλόφυλλον.

101. Alium cepasque inter deos in iureiurando habet Aegyptus. cepae genera apud Graecos Sarda, Samothracia, Alsidena, setania, schista, Ascalonia ab oppido Iudaeae nominata.

cf. Iuvenal XV 9. und n. h. 2, 16.

H. VII 4, 7. πλείω δὲ τοῦ κρομύου τὰ γένη οἷον τὰ κατὰ τὰς χώρας ἐπικαλούμενα σάρδιά κνίδια σαμοθράκια, καὶ πάλιν τὰ σητάνια καὶ σχιστὰ καὶ ἀσκαλώνια.

omnibus etiam odor lacrimosus

cf. Lucilius bei Nonius pag. 200 M. 2. ‚flebile cepe simul lacrimosaeque ordine talae' und die folgenden Varrostellen.

et praecipue Cypris, minime Cnidis.

H. VII 4, 11. καὶ τῷ μεγέθει γένος τι διάφορόν ἐστι, μάλιστα δὲ τὸ κύπριον καλούμενον τοιοῦτον.**)

omnibus corpus totum pingui tunicarum cartilagine. (ist von Urlichs, v. P. 403 aus Theophr. hergestellt.)

H. V 1, 6. ἔστι δὲ καὶ πολύλοπον ἡ ἐλάτη καθάπερ καὶ τὸ κρόμυον· ἀεὶ γὰρ ἔχει τινὰ ὑποκάτω τοῦ φαινομένου καὶ ἐκ τοιούτων ἡ ὅλη.

102. E cunctis setania minima, excepta Tusculana, sed dulcis. schista autem et Ascalonia condiuntur.

H. VII 4, 7. τούτων δὲ τὰ μὲν σητάνια μικρὰ γλυκέα δὲ εὖ μάλα. τὰ δὲ σχιστὰ καὶ ἀσκαλώνια καὶ ταῖς θεραπείαις διαφέροντα καὶ δηλονότι τῇ φύσει. (letztere Bemerkung hat Plinius nicht mehr excerpiert und so das Vorhergehende falsch verstanden.)

---

*) Die Stelle des Theophrast ist lückenhaft.

**) Das bezieht sich aber bei Theophrast auf das σχόροδον, nicht das κρόμυον, ferner wie ersichtlich, nicht auf den Geruch, sondern die Grösse.

schistam hieme cum coma sua relincunt, vere folia detrahunt, et alia subnascuntur isdem divisuris, unde et nomen. hoc exemplo reliquis quoque generibus detrahi iubent, ut in capita crescant potius quam in semen.

τὸ γὰρ σχιστὸν τῷ μὲν χειμῶνι μετὰ τῆς κόμης ἐῶσιν· ἀργὸν ἅμα δὲ τῷ ἦρι τὰ φύλλα περιαιροῦσι τὰ ἔξω καὶ τὰ ἄλλα θεραπεύουσι· περιαιρεθέντων δὲ τῶν φύλλων ἕτερα βλαστάνει καὶ ἅμα κάτω σχίζεται, δι' ὃ καλοῦσι σχιστά. οἱ δὲ καὶ ὅλως φασὶ πάντων δεῖν ὅπως ἡ δύναμις εἰς τὸ κάτω καὶ μὴ σπερματοφυῆ.

103. Et Ascaloniarum propria natura. etenim velut steriles sunt ab radice,

8· τῶν δὲ ἀσκαλωνίων ἰδία τις ἡ φύσις· μόνα γὰρ [οὐ] σχιστὰ καὶ ὥσπερ ἄγονα ἀπὸ τῆς ῥίζης, ἔτι δὲ ἐν αὐτοῖς ἀναυξῆ καὶ ἀνεπίδοτα·

et ob id semine seri illas, non deponi iussere Graeci praeterea serius circa ver, aut cum germinent, transferri, ita crassescere et tum properare praeteriti temporis pensitatione. festinandum autem in iis est, quoniam maturae celeriter putrescunt. si deponantur, caulem mittunt et semen, ipsaeque evanescunt.

διὸ καὶ οὐ πηγνύουσιν· ἀλλὰ σπείρουσιν αὐτὰ καὶ σπείρουσιν ὀψὲ πρὸς τὸ ἔαρ, εἶθ' ὅταν βλαστήσῃ μεταφυτεύουσι· τελειοῦται δὲ οὕτω ταχέως ὥσθ' ἅμα τοῖς ἄλλοις ἢ καὶ πρότερον ἐξαιρεῖσθαι· πλέονα δὲ χρόνον ἐαθέντα ἐν τῇ γῇ σήπεται· φυτευθέντα δὲ καυλὸν ἀφίησι καὶ σπέρμα φύει μόνον, εἶτα κενοῦται καὶ αὐαίνεται. τούτων μὲν οὖν τοιαύτη τις ἡ φύσις.

104. Est et colorum differentia. in Isso enim et Sardibus candidissimae proveniunt.

9. διαφέρει δὲ ἕνια καὶ τοῖς χρώμασιν· ἐν Ἰσσῷ γὰρ τὰ μὲν ἄλλα ὅμοια τοῖς λευκοῖς, λευκὰ δὲ σφόδρα τῇ χροιᾷ· φέρειν δέ φασιν ὅμοια καὶ τοῖς σαρδιανοῖς.

Sunt in honore et creticae, de quibus dubitant an eaedem sint quae Ascaloniae,

ἰδιωτάτη δὲ ἡ φύσις ἡ τῶν κρητικῶν παραπλησία δὲ τρόπον τινὰ τοῖς ἀσκαλωνίοις, εἰ μὴ ἄρα καὶ ἡ αὐτή.

quoniam satis capita crassescunt, depositis caulis et semen. distant sapore tantum dulci.

ἐν Κρήτῃ γάρ ἐστί τι γένος ὃ σπειρόμενον μὲν ῥίζαν ποιεῖ φυτευόμενον δὲ καυλὸν καὶ σπέρμα, κεφαλὴν δὲ οὐκ ἴσχει, γλυκὺ δὲ τῷ χυμῷ· τοῦτο γὰρ οἷον ἀνάπαλιν ἔχει τοῖς ἄλλοις.

105. Apud nos duo prima genera: unum condimentariae, quam illi getion, nostri pallacanam

Quelle wahrscheinlich Hygin. cf. § 88.

vocant, seritur mensibus Martio, Aprili, Maio, alterum capitatae quae ab aequinoctio autumni vel a favonio.
genera eius austeritatis ordine: Africana, Gallica, Tusculana, Ascalonia, Amiternina, optima autem quae rotundissima. item rufa acrior quam candida, et sicca quam viridis, et cruda quam cocta.

Diosc. II 180. κρόμμυον δριμύτερον τὸ μακρὸν τοῦ στρογγύλου, καὶ τὸ ξανθὸν τοῦ λευκοῦ καὶ τὸ ξηρὸν τοῦ χλωροῦ, καὶ τὸ ὠμὸν τοῦ ὀπτοῦ καὶ ταριχηροῦ.

106. Seritur Amiternina frigidis et umidis locis, et sola alimodo capite, reliquae semine.
Eine weitere Art mit zweijähriger Kultur. servantur autem optime paleis.

cf. 19, 115. aliqui et alium palea servari optime putant.

107. getium paene sine capite est, cervicis tantum longae et ideo totum in fronde,
saepiusque resecatur ut porrum. ideo et illud serunt, non deponunt.
cetero cepas ter fosso seri iubent, extirpatis radicibus herbarum, in iugera denas libras,

Th. H. VII 4, 10. τὸ δὲ γήτειον καλούμενον ἀκέφαλόν τι καὶ ἡ βλάστησις ἄκρα·
καὶ ἐπικαίρεται πολλάκις ὥσπερ τὸ πράσον, δι' ὃ καὶ σπείρουσιν αὐτὸ καὶ οὐ φυτεύουσι.

Col. XI. 3. 56. sqq. Cepina magis frequenter subactam postulat terram, quam altius conversam, itaque ex Cal. Nov. proscindi solum debet,... tum demum iterari et ...tertiari ac protinus stercorari: mox bidentibus aequaliter perfossum in areas disponi deletis radicibus omnibus. 57. Deinde, ad Cal. Febr. sereno die conveniat semina spargi; quibus aliquod satureiae semen

intermisceri satureiam, quoniam melius proveniat,

intermiscendum erit. ut eam quoque habeamus, nam et viridis esui est iucunda, nec arida inutilis ad pulmentaria condienda.

runcari praeterea et sariri si, non saepius, quater.
semen ceparum nigrescere ineipiens antequam inarescat metunt.

Sed cepina vel saepius, certe non minus debet quam quater sariri. cuius si semen excipere volea, capita maxima generis Ascalonii, quod est optimum, mense

Februario disponito ..... totumque semen excutietur, quod scilicet non ante legendum est, quam cum maturescere coeperit, coloremque nigrum habere. Sed nec patiendum est, ut perarescat aut totum decidat, verum integri thalli vellendi sunt et sole siccandi.

108. Et de porro in hac cognatione dici conveniat, praesertim cum sectivo auctoritatem nuper fecerit princeps Nero vocis gratia ex oleo statis mensum omnium diebus nihilque aliud ac ne panem quidem vescendo.

Aus dem Leben Neros. s. o. zu § 24.

seritur semine ab aequinoctio autumno,

Col. XI 3, 32. Enatum autem in iis locis, quibus aqua subministrari non potest, differri debet circa aequinoctium autumni.

si sectivum facere libuit, densius.

Col. XI. 3. 30. Porrum si sectivum facere velis, densius satum praeceperunt priores relinqui. Sed nos docuit usus, longe melius

Hierauf folgt mit den Worten: fieri etc. — § 31. eine Bemerkung des Columella, die natürlich Plinius nicht hat; ‚priores' geht also zunächst auf Celsus. Dieser wird wieder aufgenommen:

in eadem area secatur, donec deficiat, stercoraturque semper.

Col. XI. 3. 32. Cultus autem porri capitati assidua sarritio et stercoratio est, nec alius tamen sectivi, nisi quod toties rigari et stercorari sarririque debet, quoties demetitur. und noch mehr:

109. si nutritur in capita, antequam secetur, cum increvit, in aliam aream transfertur summis foliis leviter recisis ante medullam et capitibus retractis tunicisve extremis. antiqui silice vel testa subiecta capita dilatabant — hoc item in bulbis —

Col. XI. 3. 31. In eo autem, quod magni capitis efficere voles, servandum est, ut ante quam translatum deponas, omnes radiculas amputes, et fibrarum summas partes intondeas. cf. Th. C. I 4, 5.

tum testulae vel conchae quasi sedes in singulis subiectae seminibus adobruuntur, ut fiant capita latioris incrementi.

nunc sarculo leviter convelluntur radices, ut delumbatae alant, neque distrahant.

Plinius hat aus einem nach Columella (i. e. der ersten Auflage) fallenden Autor (Celsus?)

ein neueres Verfahren: Columella behielt auch in d. 2. Aufl. das alte bei.

110. insigne quod, cum fimo laetoque solo gaudeat, rigua odit. et tamen proprietate quadam soli constant. laudatissimus in Aegypto, mox Ostiae atque Ariciae.
sectivi duo genera: herbaceum folio, incisuris eius evidentibus, quo utuntur medicamentarii, alterum genus flavidioris folii rotundiorisque, levioribus incisuris. Selbstmord des Mela.

Col. X. 139 . . . . . et mater Aricia porri.

Th. H. VI 2, 5. δύο δὲ γένη καὶ τοῦ πρασίου· τὸ μὲν γὰρ ἔχει ποώδες τὸ φύλλον καὶ μᾶλλον ἐπικεχαραγμένον, ἔτι δὲ τὰς ἐντομὰς ἐνδήλους σφόδρα καὶ βαθείας, ᾧ καὶ οἱ φαρμακοπῶλαι χρῶνται πρὸς ἕνια· τὸ δὲ ἕτερον στρογγυλότερον καὶ αὐχμῶδες σφόδρα καθάπερ τοῦ σφάκου καὶ τὰς ἐντομὰς ἀμαυροτέρας ἔχον καὶ ἐπικεχαραγμένον ἧττον.*)

111. Alium ad multa ruris praecipue medicamenta prodesse creditur. Dessen Besonderheiten.

112. Generum differentia in tempore — praecox maturescit LX diebus — tum in magnitudine. ulpicum quoque in hoc genere Graeci appellavere alium Cyprium,
alii ἀντισχόροδον, praecipue Africae celebratum inter pulmentaria ruris, grandius alio.

H. VII 4, 11. διαφορὰ δέ ἐστιν αὐτῶν [σκορόδων] ἥ τε τῶν ὀφίων πρὸς τὰ πρώϊα, γένος γάρ τι τυγχάνει τοιοῦτον ὃ ἐν ἑξήκοντα ἡμέραις τελειοῦται, καὶ τῷ μεγέθει καὶ μικρότητι. καὶ τῷ μεγέθει γένος τι διάφορόν ἐστι, μάλιστα δὲ τὸ κύπριον καλούμενον τοιοῦτον, ὅπερ οὐχ ἑψοῦσιν ἀλλὰ πρὸς τοὺς μυττωτοὺς χρῶνται

Col. XI. 3, 20. Ulpicum quod, quidam allium Punicum vocant, Graeci autem ἀφροσχόροδον appellabant, longe maioris est incrementi quam allium.

---

*) Hiezu bemerkt mit Recht Schneider Theophr. opp. vol. V. pag 486: Plinius hic, ut saepius alibi, similitudine nominum πράσου et πρασίου falsus, de porro praedicavit, quae de prasio (einem Strauche cf. H. VI 1, 4) Theophrastus. (Derselbe Fehler auch n. h. 24, 136.)

tritum in oleo et aceto mirum quantum increscit spuma. (Plinius scheint hier Theophrast nicht direkt zu benützen, sondern einen aus jenem schöpfenden und auch Dioskorides bekannten Autor.)

Th. l. l. καὶ ἐν τῇ τρίψει θαυμαστὸν ποιεῖ τὸν ὄγκον ἐκτινευματούμενον. cf. Diosc. II 181. τὸ δὲ ἐξ αὐτοῦ καὶ τῆς μελαίνης ἐλαίας γινόμενον τρίμμα, καλούμενον δὲ μυττωτὸν κ. τ. λ.

Quidam ulpicum et alium in plano seri vetant, castellatimque grumulis inponi distantibus inter se pedes ternos. inter grana digiti IIII interesse debent, simul atque tria folia eruperint, sariri. grandescunt quo saepius sariuntur.

Col. XI. 3, 20. idque circa Cal. Octobr. antequam deponatur, ex uno capite in plura dividetur. habet enim velut allium plures cohaerentes spicas, eaeque cum sint divisae, liratim seri debent, ut in pulvinis positae minus infestentur hiemis aquis. 21. Est autem lira similis ei porcae quam in satiobibus campestribus rustici faciunt, uf uliginem vitent: sed haec in hortis minor est facienda, et per summam partem eius, id est in dorso, inter palmaria spatia spicae ulpici vel allii (nam id quoque conseritur) disponendae sunt. Sulci litarum inter se distent semipedali spatio. deinde cum ternas fibras emiserunt spicae, sarriantur. nam quo saepius id factum est, maius semina capiunt incrementum.

Plinius und Columella benützen einen Autor, den sie aber sehr ungleich excerpieren.

113. Maturescentium caules depressi in terram obruuntur. ita cavetur ne in frondem luxurient.

(deinde antequam caulem faciant omnem viridem superficiem intorquere, et in terram prosternere conveniet, quo vastiora capita fiant.) 22. Regionibus autem pruinosis neutrum horum per autumnum seri debet: nam brumali tempore corrumpuntur: quod fere mense Januario mitescit:

in frigidis utilius vere seri quam autumno.

et idcirco frigidis locis tempus optimum est allium vel ulpicum ponendi circa idus praedicti mensis. sed quandoque vel conseremus vel iam matura in tabulatum reponemus, servabimus

cetero ut odore careant, omnia haec inbentur seri, cum luna sub terra sit, colligi cum in coitu.

in iis locis, quibus aut obruentur aut eruentur, ut luna infra terram sit. nam sic sata et rursus sic recondita existimantur neque acerrimi saporis exsistere, neque mandentium halitus inodorarè.

Quelle: Menander qui βιόχρηστα scripsit. (Index.)

Sine his Menander e Graecis auctor est alium edentibus, si radicem betae in pruna tostam superederint, odorem extingui.

114. Sunt qui et alium et ulpicum inter Compitalia ac Saturnalia seri aptissime putent.
alium et semine provenit, sed tarde. primo enim anno porri crassitudinem capite efficit, sequenti dividitur, tertio consummatur, pulchriusque tale existimant.

in semen exire non debet, sed intorqueri caulis satuus gratia ut caput validius fiat.

cf. Col. XI 3, 23. Multi tamen haec ante Cal. Ian. mediis diebus serunt mense Decembri, si coeli tepor et situs terrae permittit.

H. VII 4, 11. τελειοῦται δὲ καὶ ἀπὸ σπέρματος ἀλλὰ βραδέως· τῷ πρώτῳ γὰρ ἔτει κεφαλὴν ἡλίκην πράσου λαμβάνει τῷ δ' ὕστερον γελγιδοῦται καὶ τῷ τρίτῳ τέλειον γίνεται, καὶ οὐδὲν χεῖρον ἀλλ' ἔνιοί γε καὶ κάλλιόν φασι τοῦ πηκτοῦ.

cf. oben Columella: . . . omnem viridem superficiem intorquere . . . conveniet quo vastiora capita fiant.

115. Quodsi diutius alium cepamque inveterare libeat, aqua salsa tepida capita unguenda sunt. ita diuturniora fient melioraque usui et in satu sterilia. alii contenti sunt primo super prunas suspendisse abundeque ita profici arbitrantur ne germinent, quod facere alium cepamque extra terram quoque certum est et cauliculo acto evanescere. aliqui et alium palea servari optime putant.

Quelle scheint Varro zu sein nach n. h. 20, 43. Varro quae [cepa] sale et aceto perfusa est arefactaque vermiculis non infestari auctor est

cf. oben (106): servantur autem cepae optime in paleis, nach Col. XI 3. 62. ist vielleicht Hygin gemeint.

116. alium arvense. Dessen Verwendung zum Vogelfang. alium ursinum

117. In horto satorum celerrime nascuntur ocimum, blitum, napus, eruca. tertio enim die erumpunt*), anetum quarto, lactuca quinto, raphanus sexto, cucumis, cucurbita septimo, prior cucumis, nasturtium, sinapi quinto, beta aestate sexto, hieme decimo, atriplex octavo, cepae XVIIII aut XX, gethyum X aut duodecimo, contumacius coriandrum, cunila quidem et origanum post XXX diem. omnium. autem difficillimum apium. XL enim die cum celerrime maiore ex parte emergit.

Theophr. H. VII 1, 3. διαφύεται δ' οὐκ ἐν ἴσοις πάντα χρόνοις ἀλλὰ τὰ μὲν θᾶττον τὰ δὲ βραδύτερον ὅσα δυσφυῆ. τάχιστα μὲν οὖν ὤκιμον**) καὶ βλίτον καὶ εὔζωμον καὶ τῶν χειμερινῶν ῥαφανίς· τριταῖα γὰρ ὡς εἰπεῖν. θριδακίναι δὲ τεταρταῖαι ἢ πεμπταῖαι. σίκυος δὲ καὶ κολοκύντη περὶ τὰς πέντε ἢ ἕξ, οἱ δέ φασιν ἑπτά· πρότερον δὲ καὶ θᾶττον ὁ σίκυος. ἀνδράχνη δ' ἐν πλείοσι τούτων. ἄνηθον δὲ τεταρταῖον. κάρδαμον δὲ καὶ νάπυ πεμπταῖα. τεύτλιον δὲ θέρους μὲν ἑκταῖον χειμῶνος δὲ δεκαταῖον. ἀδράφαξυς δὲ ὀγδοαία. ῥάφανος δὲ δεκαταία.

πράσον δὲ καὶ γήθυον οὐκ ἐν ἴσοις ἀλλὰ τὸ μὲν ἐννεακαιδεκαταῖον ἐνιαχοῦ δὲ εἰκοσταῖον, γήθυον δὲ δεκαταῖον ἢ δωδεκαταῖον. κορίαννον δὲ δυσφυές· οὐδὲ γὰρ ἐθέλει βλαστάνειν τὸ νέον ἐὰν μὴ βρεχθῇ. θύμβρα δὲ καὶ ὀρίγανος ἐν πλείοσιν ἢ τριάκοντα. δυσφυέστατον δὲ πάντων τὸ σέλινον τεσσαρακο-

---

*) Plinius ordnet die Pflanzen ausschliesslich arithmetisch; darum stellt er anetum vor lactuca, und raphanus — wo er bei Theophrast statt δεκαταία offenbar: δ' ἑκταία las oder hörte — zwischen lactua und cucumis.

**) Nach diesem ist zu ändern Th. C. IV 3, 1. Denn wenn es dort heisst: τὰ μὲν γὰρ τριταῖα διαβλαστάνει καθάπερ ὤκιμον σίκυος κολοκύντη, τὰ δὲ πεμπταῖα ἢ ἑκταῖα, τὰ δὲ πεντεκαιδεκαταῖα καθάπερ πράσον, so liegt darin ein starker Widerspruch mit unserer Stelle, nach der σίκυος καὶ κολοκύντη περὶ τὰς πέντε ἢ ἕξ aufgehen; ferner ist das erste Glied mit 3 Beispielen belegt, das mittlere mit keinem: Diese Missstände lassen sich aber durch eine leichte Umstellung und Ergänzung eines καθάπερ oder οἷον beseitigen. Dann ist zu lesen: τὰ μὲν γὰρ τριταῖα διαβλαστάνει καθάπερ ὤκιμον, τὰ δὲ πεμπταῖα οἷον σίκυος κολοκύντη, τὰ δὲ πεντεκαιδεκαταῖα καθάπερ πράσον.

ὀταῖον γάρ φασιν οἱ τὰ συντομώτερα λέγοντες, οἱ δὲ πεντηκοσταῖον καὶ τοῦτο πάντας τοὺς ἀρότους·

118. Aliquid et seminum aetas confert, quoniam recentia maturius gignunt in porro, gethyo, cucumi, cucurbita, ex vetere autem celerius proveniunt apium, beta, cardamum, cunila, origanum, coriandrum. mirum in betae semine, non enim tota eodem anno gignit, sed aliquid sequente, aliquid et tertio. itaque ex copia seminis modice nascitur.

H. VII 1, 6. διαφέρει δὲ πρὸς τὸ θᾶττον καὶ βραδύτερον καὶ ἡ τῶν σπερμάτων παλαιότης. τὰ μὲν γὰρ ἀπὸ νέων παραγίνεται θᾶττον οἷον πράσον γήθυον σίκυος κολοκύντη· . . . . . τὰ δ' ἀπὸ παλαιῶν οἷον σέλινον τεύτλιον κάρδαμον θύμβρα κορίαννον ὀρίγανον· ἴδιον δέ φασιν ἐπὶ τοῦ τευτλίου συμβαίνειν· οὐ γὰρ διαφύεσθαι πᾶν εὐθὺς ἀλλ' ὕστερον πολλῷ, τὸ δὲ καὶ τῷ ἐχομένῳ ἔτει καὶ τῷ τρίτῳ, δι' ὃ καὶ ἐκ πολλοῦ σπέρματος ὀλίγον βλαστάνειν.

quaedam anno tantum suo pariunt, quaedam saepius sicut apium, porrum, gethyum, haec enim semel sata pluribus annis restibili fertilitate proveniunt.

H. VII 1, 7. ἕνια δὲ οὐκ ἐνιαύσια φέρει τὸν καρπὸν ἀλλὰ δίενα καθάπερ σέλινον πράσον γήθυον, ἃ καὶ διαμένει χρόνον πλείονα, καὶ οὐκ ἔστιν ἐπέτεια· τὰ γὰρ πολλὰ τούτων ἅμα τῇ τελειώσει τῶν σπερμάτων αὐαίνεται.

119. Semina plurimis rotunda, aliquis oblonga, paucis folia-cea et lata ut atriplici, quibusdam angusta et canaliculata ut cumino. differunt et colore nigro candidove, item duritia surculacea. **)

H. VII 3, 2. τὰ δὲ σπέρματα διαφέρει καὶ τοῖς σχήμασι· τὰ μὲν γὰρ πλεῖστα στρογγύλα τὰ δὲ προμήκη τὰ δ' αὖ πλατέα καὶ φυλλώδη καθάπερ τῆς ἀδραφάξυος· ὅμοιον γὰρ τῷ τοῦ σιλφίου*)· τὰ δὲ στενὰ καὶ γραμμώδη καθάπερ τοῦ κυμίνου. καὶ τοῖς χρώμασιν ὁμοίως τὰ μὲν μέλανα τὰ δὲ ξυλώδη τὰ δὲ λευκότερα . . .

in folliculo sunt raphanis sinapi, rapo. nudum semen

ῥαφανὶς μὲν γὰρ καὶ νάπυ καὶ γογγυλὶς ἐλλοβοσπέρματα.

---

*) Den Vergleich mit dem σίλφιον hat Plinius weggelassen, da diese Pflanze seinen Landsleuten längst fremd geworden war.

**) quae Theophrastus de colore Plinius ad duritiem rettulit. Schneider.

est coriandri aneti, feniculi, cumini, cortice · obductum bliti, betae, atriplicis, ocimi, at lactucis in lanugine.

χορίαννον δὲ καὶ μάραθον καὶ ἄνηθον καὶ κύμινον γυμνοσπέρματα, βλίτον δὲ καὶ τευτλιον καὶ ἀδράφαξυς καὶ ὤκιμον ἐμφλοιοσπέρματα, θριδακίνη δὲ πάπποσπέρματον.

120. Nihil ocimo fecundius. cum maledictis ac probris serendum praecipiunt ut laetius proveniat*),

3. πάντα δὲ πολύκαρπα καὶ πολυβλαστῆ, πολυ καρπότατον δὲ τὸ κύμινον. ἴδιον δὲ καὶ ὃ λέγουσι κατὰ τούτου· φασὶ γὰρ δεῖν καταρᾶσθαί τε καὶ βλασφημεῖν σπείροντας εἰ μέλλει · καλὸν ἔσεσθαι καὶ πολύ. cf. H. IX 8, 8.

sato pavitur terra,

Col. XI. 3, 35. Fere etiam his diebus ocima seruntur: quorum cum semen obrutum est, diligenter inculcatur pavicula, vel cylindro

ut cuminum qui serunt precantur ne exeat.

. Beispiel einer Wiederholung: Oben falsch aus griechischer Quelle, hier richtig aus römischer.

Quae in cortice sunt, difficillime inarescunt maximeque ocimum, et ideo siccantur omnia ac sunt fecunda.

Theophr. H. VII 3, 3. δυσξηραντότερα δὲ τὰ ἐμφλοιοσπέρματα καὶ τούτων μάλιστα τὸ ὤκιμον. 4. ἅπαντα δὲ ξηρανθέντα πολυκαρπότερα γίνεται, δι' ὃ καὶ προαφαιροῦντες αὐτὰ ξηραίνουσιν . . . .

utique meliora nascuntur acervatim sato semine quam sparso. ita certe portum et apium serunt in laciniis colligatum, apium etiam paxillo caverna facta ac fimo ingesto: cf. Col. XI 3, 33.

δοκεῖ δὲ καὶ εἰς τὸ αὐτὸ ἀθρόα θεμένων καλλίω γίνεσθαι καὶ βλαστάνειν· οὕτω γὰρ τὸ τοῦ πράσου καὶ τὸ τοῦ σελίνου τιθέασιν ἀποδήσαντες εἰς ὀθόνιον καὶ γίνονται μεγάλα. 5. συμβάλλεται δέ τι καὶ ὁ τόπος πρὸς αὔξησιν. κελεύουσι γοῦν ὅταν τις μεταφυτεύῃ τὰ σέλινα πάττάλον καταχρούειν ἡλίκον ἂν βούληται ποιεῖν τὸ σέλινον· τιθέναι

---

*) Die ohnehin leicht mögliche Verwechselung der ähnlich klingenden Namen ὤκιμον und κύμινον ist vielleicht befördert worden durch Th. H. VII 3, 4. ἅπαντα δὲ πολύχοα καὶ πολυσπέρματα, πολυκαρπότατον δὲ τὸ ὤκιμον. (cf. zu obiger Stelle auch H. VIII 3, 5 und C. IV 15, 2.)

δὲ καὶ ἐν ὀθονίῳ πάτταλον καταχρούσαντα καὶ πλήσαντα κόπρου καὶ γῆς.

121. Nascuntur autem omnia aut semine aut avolsione, quaedam semine et surculo, ut ruta, origanum, ocimum — praecidunt enim et hoc, cum pervenit ad palmum altitudinis — quaedam et semine et radice, ut cepa, alium, bulbi et si quorum radices anniferorum relinquntur.

Theophr. H. VII 2, 1. φύεται δὲ πάντα ἀπὸ τοῦ σπέρματος, ἔνια δὲ καὶ ἀπὸ παρασπάδος καὶ χλωνὸς καὶ ῥίζης. . . . ἀπὸ δὲ τῶν βλαστῶν πήγανον ὀρίγανος ὤκιμον· ἀποφυτεύουσι γὰρ καὶ τοῦτο ὅταν σπιθαμιαῖον ἢ μεῖζον γένηται τεμόντες εἰς τὸ ἥμισυ. ἀπὸ ῥίζης δὲ σκόροδον καὶ κρόμυον καὶ βολβὸς καὶ ἄρον καὶ ἁπλῶς τὰ τοιαῦτα τῶν κεφαλορρίζων. 2. ὅσα δὲ ἀπὸ ῥίζης φύεται τούτων ἡ μὲν ῥίζα χρόνιος αὐτὰ δὲ ἐπετειόκαυλα, δι' ὃ καὶ παραβλαστάνουσιν αἱ ῥίζαι τῶν τοιούτων καὶ γίνονται πλείους οὐ μόνον ἐν τοῖς ἡμέροις καὶ κηπευομένοις ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς ἀγρίοις ὥσπερ εἴπομεν οἷον βολβοῖς γηθύοις σκίλλαις καὶ τοῖς ἄλλοις.

122. fruticant alia et non capitata ut apium et beta.

παραβλαστάνει δ' ἔνια καὶ τῶν μὴ κεφαλορρίζων χρονιωτέρων δὲ οἷον σέλινον καὶ τεύτλιον· ἀφιᾶσι γὰρ ῥίζας ἀφ' ὧν φύονται φύλλα καὶ καυλοί.

caule reciso fere quidem omnia regerminant exceptis quae non scabrum caulem habent, et in usum vero ocimum, raphanus, lactuca.

H. VII 2, 4—5. τῶν δὲ καυλῶν κολουσθέντων πάντα μὲν ὡς εἰπεῖν βλαστάνει πλὴν τῶν ἀποχαύλων*), ἐμφανέστατα δ' ὥσπερ καὶ εἰς χρείαν ὤκιμον θρίδαξ ῥάφανος. καὶ τῆς μὲν θριδακος ἡδίους φασὶ τοὺς πα-

---

*) Das jetzt bei Theophrast stehende πλὴν τῶν ἀποχαύλων ist längst als sinnlos erkannt und zu beseitigen gesucht worden. Mit des Plinius Uebersetzung deckte sich am ersten ein Wort wie ἀβροχαύλων, das auch palaeographisch dem in U. M. P. überlieferten ἀποχαύλων am nächsten käme. Freilich kommt dieses in der ganzen erhaltenen Gräcität nicht vor u. d. Pl. Uebersetzung kann auch falsch sein. Botanisch entspricht am meisten Links ἐπετειοχαύλων.

hanc etiam suaviorem putant a regerminatione.

(Auch hier ist ῥάφανος irrtümlich mit raphanus übersetzt.)
raphanus utique iucundior detractis foliis antequam decaulescat. hoc et in rapis. nam et eadem dereptis foliis coopérta terra crescunt durantque in aestatem.

λιμβλαστεῖς εἶναι καυλούς· τὸν γὰρ πρῶτον ὀπώδη καὶ πικρὸν εἶναι ὡς ἄπεπτον· οἱ δὲ τὸ ἐναντίον ὀπωδεστέρους τούτους ἀλλ' ἕως ἂν ὦσιν ἁπαλοὶ φαίνεσθαι γλυκυτέρους.

ἀλλ' ἐπὶ τῆς ῥαφάνου τοῦτο ὁμολογούμενον ὡς εἰ πάλιν βλαστήτειεν ἠδίων ἀφαιρεθέντων γε τῶν φύλλων πρὸ τοῦ διακαυλίσαι. διαμένουσι δὲ αἱ ῥίζαι πλειόνων ἀλλ' αἱ μὲν βλαστάνουσι πάλιν αἱ δὲ οὔ. ῥαφανὶς γοῦν καὶ γογγυλὶς διαμένουσι γῆς ἐπιβληθείσης ἄχρι ὑέρους καὶ αὔξησιν λαμβάνουσιν, ὅπερ ποιοῦσί τινες ἐξεπίτηδες τῶν κηπουρῶν· οὐ βλαστάνουσι δὲ οὐδ' ἀφιᾶσι φύλλον οὐδ' εἴ τις ἀφέλοι τὴν ἐπισεσαγμένην γῆν.

123. Singula genera sunt ocimo, lapatho, blito, nasturtio, erucae, atriplici, coriandro, aneto, haec enim ubique eadem sunt neque aliud alio melius usquam. rutam furtivam tantum provenire fertilius putant sicut apes furtivas pessume. nascuntur autem etiam non sata, mentastrum, nepete, intubum, puleium.

H. VII 4, 1. Γένη δὲ τῶν μέν ἐστι πλείω τῶν δ' οὐκ ἔστιν, οἷον ὠκίμου λαπάθου βλίτου καρδάμου εὐζώμου ἀδραφάξυος κοριάννου ἀνήθου πηγάνου· τούτων γὰρ οὗ φασιν εἶναι [γένους διαφοράν.]*)

contra plura genera sunt eorum quae diximus dicemusque et inprimis apio.

cf. H. VII 4, 1. τῶν δὲ ἔστι, ῥαφανίδος ῥαφάνου τευτλίου σικύου κολοκύντης κυμίνου**)

*) Nach εἶναι ist in U. M. Ald. eine kleine Lücke, die die Herausgeber verschieden ergänzen. Wahrscheinlich stand eben doch dort ein Satz, der ungefähr den Worten des Plinius entsprach; die von Wimmer vorgeschlagene Ausfüllung genügt nicht.

**) Vom κύμινον werden nirgends mehrere γένη erwähnt; dagegen werden alle hier erwähnten Pflanzen im Laufe des 4. Kapitels behandelt und darunter auch das κρόμυον mit seinen verschiedenen Unterarten. Darum ist auch hier in der allgemeinen Inhaltsangabe für κυμίνου: κρομύου zu lesen.

σχορόδου θριδακίνης. Das sind eben die Pflanzen, die Plinius teils schon behandelt hat, teils noch behandeln wird.

124. id enim quod sponte in umidis nascitur helioselinum vocatur, urro folio nec hirsutum, (Plinius las nicht μανόφυλλον sondern μονόφυλλον cf. Urlichs vind. Pl. Nr. 401 Anm. und Chrestomath. p. XVIII). rursus in siccis hipposelinum, pluribus foliis, simile helioselino. tertium est oreoselinum, cicutae foliis, radice tenui, semine aneti minutiore tantum.

H. VII. 6, 3 . . . . . τὸ μὲν γὰρ ἑλειοσέλινον τὸ παρὰ τοὺς ὀχετοὺς καὶ ἐν τοῖς ἕλεσι φυόμενον μανόφυλλόν τε καὶ οὐ δασὺ γίνεται, προσεμφερὲς δέ πως τῷ σελίνῳ καὶ τῇ ὀσμῇ καὶ τῷ χυλῷ καὶ τῷ σχήματι. τὸ δ' ἱπποσέλινον φύλλον μὲν ἐμφερὲς τῷ ἑλειοσελίνῳ δασὺ δὲ καὶ μεγαλόκαυλον καὶ τὴν ῥίζαν ὥσπερ ῥαφανὶς ἔχει τὸ πάχος μέλαιναν· . . . . . 4 τὸ δὲ ὀρεοσέλινον μείζους ἔτι διαφορὰς ἔχει· τὸ μὲν γὰρ φύλλον ἔοικε κωνείῳ, ῥίζα δὲ λεπτή, τὸν δὲ καρπὸν ἔχει καθάπερ· ἄνηθον πλὴν ἐλάττω· διδόασι δὲ τοῦτον ἐν οἴνῳ αὐστηρῷ τῶν γυναικαίων χάριν.*)

et sativi autem differentiae in folio denso, crispo aut rariore et leviore, item caule tenuiore aut crassiore, et caulis aliorum candidus est, aliorum purpureus, aliorum varius.

H. VII 4, 6. τῶν δὲ σελίνων καὶ ἐν τοῖς φύλλοις καὶ ἐν τοῖς καυλοῖς αἱ διαφοραί· τὸ μὲν γὰρ πεχνὸν καὶ οὖλον καὶ δασὺ τὸ φύλλον ἔχει τὰ δὲ μανότερον καὶ πλατύτερον καυλὸν δὲ μείζω. τούτων δὲ πάλιν τὰ μὲν λευκόκαυλα τὰ δὲ πορφυρόκαυλα ἢ ποικιλόκαυλα.

125. Lactucae Graeci tria fecere genera: unum lati caulis, adeo ut ostiola olitoria ex is factitari prodiderint. — folium his paulo maius herbaceo***) et angustissimum

H. VII 4, 5. ὡσαύτως δὲ καὶ τῆς θριδακίνης· ἡ γὰρ λευκὴ γλυκυτέρα καὶ ἁπαλωτέρα. γένη δὲ αὐτῆς ἐστιν ἄλλα**) τρία τό τε πλατύκαυλον καὶ στρογγυλόκαυλον καὶ τρίτον τὸ λα-

*) cf. n. h. 20, 117 u. Diosc. III 69; zum ἱπποσέλινον auch Diosc. III 71.

**) Theophrast hat also eigentlich 5 Arten; λευκὸν γένος, μέλαν und die drei weiteren. Plinius überging das ἄλλα.

***) Plinius las nicht ὀπῶδες sondern ποῶδες. Urlichs v. Pl. 401 Anm.

ut alibi consumpto incremento, — alterum rotundi caulis, tertium sessile, quod Laconicum vocant

χωνικόν· αὕτη δὲ τὸ μὲν φύλλον ἔχει σκολυμῶδες ὀρθὴ δὲ καὶ εὐαυξὴς καὶ ἀπαράβλαστος ἐκ τοῦ καυλοῦ. τῶν δὲ πλατειῶν οὕτω τινὲς πλατύκαυλοι γίνονται ὥστ' ἐνίους φασὶ καὶ θύραις χρῆσθαι κηπουρικαῖς. 6. τὸ δὲ ὀπῶδες σφόδρα καὶ μικρόφυλλον καὶ λευκοκαυλότερον ἔοικεν ἀγρίᾳ.

alii colore et tempore satus genera discrevere. esse enim nigras quarum semen mense Ianuario seratur, albas quarum Martio, rubentis quarum Aprili, et omnium earum plantas post binos menses differri.

Col. XI. 3; 26. Sunt autem complura lactucae genera, quae suo quidque tempore seri oportet: earum, quae fusci et veluti purpurei aut etiam viridis coloris, et crispi folii, uti Caeciliana, mense Januario rectę disseritur. At Cappadocia, quae pallido et pexo densoque folio viret, mense Februario: deinde quae candīda est, et crispissimi folii, ut in provincia Baetica et finibus Gaditani municipii, mense Martio recte pangitur. 27. Est et Cyprii generis ex albo rubicunda, levi et tenerrimo folio, quae usque in Id. April. commode disponitur. cf. Col. X. 179. f. f.

126. diligentiores plura genera faciunt, purpureas, crispas, Cappadocicas, Graecas, longioris has folii caulisque lati, praeterea longi et angusti, intubis similis.

pessimum autem genus cum exprobratione amaritudinis appellavere πικρίδα*)

. Theophr. H. VII 11, 4. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ πικρίς· . . . τῇ γεύσει δὲ πικρὰ δι' ὃ καὶ τοὔνομα εἴληφε.

est etiamnum alia distinctio albae, quae μηκωνὶς vocatur a copia

cf. Diosc. II 165 ἡ δὲ ἀγρία θριδακὶ ἔοικε τῇ ἡμέρᾳ, καυλωδεστέρα δὲ καὶ τοῖς φύλλοις λευκοτέρα . . . . . ὁμοίωται δὲ κατὰ ποσὸν τῇ δυνάμει μήκωνι, ὅθεν καὶ τὸν ὀπὸν αὐτῆς ἔνιοι μίσγουσι τῷ μηκωνίῳ . . . . . cf. II 164. ἔστι δὲ καθόλου ὑπνωτικὴ καὶ ἀνώδυνος. und Celsus d. m. II. 32.

lactis soporiferi, quamquam omnes somnum parere creduntur.

*) πικρὶς eine den Lactucae zwar verwandte, aber bei Theophrast streng geschiedene Pflanze, ist hier zu diesen gezählt; an einer ebenfalls aus Theophrast geschöpften Stelle n. h. 21. 105 aber selbständig.

apud antiquos Italiae hoc solum genus earum fuit, et ideo lactucis nomen a lacte.

·Varro de lingua Lat. V. 104. Lactuca a lacte, quod olus id habet lact. cf Col. XI. 3. 26. sqq. u. X. 17 g sqq. u. Diosc. II. 164.

127. purpuream maximae radicis Caecilianam vocant, rotundam vero ac minima radice, latis foliis ἀστυτίδα, quidamque εὔνουχειον, quoniam haec maxime refragetur veneri.

cf. oben Columella!

est quidem natura omnibus refrigeratrix et ideo aestate gratia.

Cels. d. m. II. 27. Refrigerant olera, quorum crudi caules assumuntur, ut intubus et lactuca.

stomacho fastidium auferunt cibique adpetentiam faciunt.

cf. n. h. 20, 64. nec ulla res in cibis magis aviditatem incitat, inhibetque eadem.

128. Glückliche Kur des Antonius Musa an Augustus.

sanguinem quoque augere creduntur.

cf. n. h. 20, 64.

Est etiamnum quae vocatur caprina lactuca, de qua dicemus inter medicas. et haec cum maxime coepit inrepere sativis admodum probata quae Cilicia vocatur, folio Cappadocicae, ni crispum latiusque esset.

20, 58; n. h. 20, 63 heisst es aber: Cratevas eum et hydropicis etc. dare iubet. Somit lässt sich auch hier der Einfluss des Sextiuskreises vermuten. cf. auch Diosc. II. 165 u. IV. 162.

129. Neque ex eodem genere possunt dici neque ex alio intubi, hiemis ii patientiores virusque praeferentes, sed caule non minus grati. seruntur ab aequinoctio verno, plantae earum ultimo vere transferuntur.

Col. XI. 3, 28. Eadem est ratio etiam intybi, nisi quod hiemem magis sustinet:

est et erraticum intubum quod in Aegypto cichorium vocant, de quo plura alias.

cf. n. h. 21, 88 (20, 73), wo Theophrast ausgeschrieben ist.

inventum omnis thyrsos vel folia lactucarum prorogare urceis conditos et recentis in patinis coquere.

cf. Col. XII. 9 und Diosc. III 165.

130. Seruntur lactucae anno toto laetis et riguis stercoratisque, binis mensibus inter semen plantamque et maturitatem. legitimum tamen a bruma semen iacere, plantam favonio transferre, aut semen favonio, plantam aequinoctio verno.

Col. XI. 3, 27. Fere tamen aprico coeli statu, quibus locis aquarum copia est, paene toto anno lactuca seri potest.

albae maxime hiemem tolerant.

Anders Theophr. H. VII. 4. 4 und allgemein: C III. 22, 2.

131. Umore omnia hortensia gaudent et stercore, praecipue lactucae et magis intubi. seri etiam radices inlitas fimo interest et repleri ablaqueata humo. quidam et aliter amplitudinem augent, recisis, cum ad semipedem excreverint, fimoque suillo recenti inlitis. Weitere Verbesserung.

H. VII 1, 8. φίλυδρα δὲ καὶ φιλόκοπρα πάντα, μᾶλλον δὲ τὰ ἀσθενέστερα καὶ πλείονος ἐπιμελείας δεόμενα, τὰ δὲ καὶ τροφῆς. cf. Verg. Georg. IV 120.

Col. XI. 3, 25. sed et huius quoque radix fimo liniri debet maioremque copiam. desiderat aquae sicque fit tenerioris folii.

132. Beta hortensiorum levissima est. eius quoque colore duo genera Graeci faciunt, nigrum. et candidius, quod praeferunt — parcissumi seminis — appellantque Siculum, candoris sane discrimine praeferentes et lactucam. nostri betae genera vernum et autumnale faciunt, a temporibus satuus, quamquam et Iunio seritur.

H. VII 4, 4. εὐχυλότερον δὲ καὶ τῶν τευτλίων τὸ λευκὸν τοῦ μέλανος καὶ ὀλιγοσπερμότερον ὃ καλοῦσί τινες σικελικόν· (cf. Celsus d. m. II. 22. derselbe erwähnt die beta alba III. 24.) ς ὡσαύτως δὲ καὶ τῆς θριδακίνης· ἡ γὰρ λευκὴ γλυκυτέρα καὶ ἁπαλωτέρα. Dieselben Arten hat auch Diosc. II. 149, der in der Aufzählung der medicinischen Wirkungen mit Pl. n. h. 20, 69—72 übereinstimmt.

133. transferuntur autem in planta hae quoque, et oblini fimo radices suas locumque similiter madidum amant.

Da hier die beta mit lactuca und intubus eng verbunden erscheint, so darf wohl auf die oben angeführte Columellastelle (XI 3, 25) verwiesen werden.

usus his et cum lentibus acfaba, idemque qui oleris, et praecipuus ut lenitas excitetur acrimonia sinapis.

Diosc. II. 149 . . . ὧν τὸ μὲν μέλαν σταλτικώτερον χολίας, σὺν ῥαχῇ ἑψηθέν. cf. Apicius 92. Aliter betas elixas: ex senapi, oleo modico et aceto bene feruntur.

medici nocentiorem quam olus esse iudicavere, quamobrem adpositas non memini. degustare etiam religio est, ut validis potius in cibo sint.

cf. Diosc. II. 149. ἀμφότερα δὲ καχόχυμα διὰ τὸ ἐν αὐτοῖς νιτρώδες.

cf. Celsus d. m. II. 18. (5) . . . item firmior brassica, et beta, et porrum, quam lactuca, vel cucurbita vel asparagus . . . . . p. 66 (30) Ergo imbecillis hominibus rebus infirmissimis opus est; mediocriter firmos media materia optime sustinet; et robustis apta validissima est.

134. gemina iis natura, et oleris et capite ipso exilientis bulbi, species summa in latitudine. ea contingit, ut in lactucis, cum coeperint colorem trahere inposito levi pondere. neque alii hortensiorum latitudo maior. in binos pedes aliquando se pandunt multum et soli natura conferente, siquidem in Circeiensi agro amplissimae proveniunt.

Col. XI. 3, 27 . . . . paene toto anno lactuca seri potest. quae quo tardius caulem faciat, cum aliquod incrementum habuerit, exiguam testam media parte accipiat, eo quasi onere coercita in latitudinem se diffundit.

135. Sunt qui betas punico malo florente optime seri existiment, transferri autem, cum quinque foliorum esse coeperint.
mira differentia, si vera est, candidis alvom elici, nigris inhiberi, et cum brassica corrumpatur in dolio vini sapor, eodem betae foliis demersis restitui.

Col. XI. 3, 42. Beta florente Punico malo semine obruitur et, simulatque quinque foliorum est, ut brassica, differtur aestate, si riguus est hortus.

Diosc. II 149. τεῦτλον δισσόν ἐστιν· ὧν τὸ μὲν μέλαν σταλτικώτερον κοιλίας, ... τὸ δὲ λευκὸν εὐκοίλιον.

136. Olus caulesque, quibus nunc principatus hortorum, apud Graecos in honore fuisse non reperio,
sed Cato brassicae miras canit laudes, quas in medendi loco reddemus. n. h. 20. 78 f. f. genera eius facit: extentis foliis, caule magno, alteram crispo folio, quam apiacam

Diese Aeusserung richtet sich gegen Theophr., bei dem Plinius infolge seiner falschen Deutung des ῥάφανος keine Erwähnung der brassica findet. Darum entnimmt er die Arten aus Cato:

Cato d. agr. c. 157. 1 und 2. nunc uti cognoscas naturam earum, prima est levis quae nominatur:

vocant, tertiam minutis caulibus, lenem, teneram, minimeque probat. (Auf die medicinischen Wirkungen nimmt hier Plinius keine Rücksicht, sondern nur auf den Küchengebrauch.)

ea est grandis, latis foliis, caule magno, ... 2. altera est crispa, apiacon vocatur: . . . . et item est tertia, quae lenis vocatur, minutis caulibus, tenera, et acerrima omnium est istarum, tenui suco vehementissima. et primum scito, de omnibus brassicis nulla est illius modi medicamento

cf. Col. XI 3, 14.

137. Brassica toto anno seritur, quoniam et toto secatur, utilissime tamen ab aequinoctio autumni, transferturque, cum quinque foliorum est. cymam a prima satione praestat proximo vere. hic est quidam ipsorum caulium delicatior tenerior-que cauliculus, Apici luxuriae et per eum Druso Caesari fastiditus non sine castigatione Tiberi patris.

Col. XI 3, 23. Brassica cum VI foliorum est, transferri debet; dagegen 42. Beta . . . . simulatque quinque foliorum est, ut brassica, differtur aestate.

Hofnachricht.

138. Post cymam ex eadem brassica contingunt aestivi autumnalesque cauliculi, mox hiberni, iterumque cymae, nullo aeque genere multifero, donec fertilitate sua consumatur. altera satio ab aequinoctio verno est, cuius planta extremo vere plantatur, ne prius cyma quam caule pariat. tertia circa solstitium, ex qua, si umidior locus est, aestate, si siccior, autumno plantatur. umor fimumque si defuere, maior saporis gratia est, si abundavere, laetior fertilitas. fimum asininum maxime convenit.

Col. XI 3, 24 . . . . nec postea hibernum caulem amplum facit, cum est semel desecta. u. vorher: Nonnulli hanc eandem locis apricioribus a Kal. Martiis deponunt: sed maior pars eius in cymam prosilit . . . . cuius depressae plantae cum tenuerint . . . . saepius sarrita et stercorata melius convalescit, pleniorisque incrementi et coliculum facit et cymam.

139. Est haec quoque res inter opera ganeae, quapropter non pigebit verbosius persequi. Beschreibung des Tritianum genus.

Bemerkung des Plinius.

Quelle?

140. Cetera genera complura sunt: Cumanum sessili folio, capite patulum, Aricinum altitudine non excelsius, folio numerosius quo tenuius; hoc utilissimum existimatur, quia sub omnibus paene foliis fruticat cauliculis peculiaribus. Pompeianum procerius, caule ab radice tenui, intra folia crassescit. rariora haec angustioraque, sed teneritas in dote est. frigora non tolerat, quibus etiam aluntur Bruttiani praegrandes foliis, caule tenues, sapore acuti.

141. Sabellico usque in admirationem crispa sunt folia quorum crassitudo caulem ipsum extenuet, sed dulcissime perhibentur ex omnibus. nuper subiere Lacuturnenses ex convalle Aricina, capite praegrandes, folio innumeri, alii in orbem correcti, alii in latitudinem torosi. nec plus ullis capitis post Tritianum, cui pedale aliquando conspicitur et cyma nullis serior.

142. Cuicumque autem generi pruinae plurimum suavitatis conferunt. Sectio, nisi obliquo vulnere defendatur medulla, plurimum nocet. semini destinati non secantur.

Est etiam sua gratia numquam plantae habitu excellentibus; ἁλμυρίδια vocant, quoniam nisi in maritumis non proveniunt. aiunt navigatione quoque longinqua viridis adservari, si statim desecti ita ne humum adtin-

Col. X 127 sqq.

Tum quoque conseritur, toto quae plurima terrae
Orbe uirens pariter plebi regique superbo
Frigoribus caules et ueri cymata mittit:
Quae pariunt ueteres caeposo litore Cumae,
Quae Marrucini, quae Signia monte † Lepuno,
Pinguis item Capua et Caudinis faucibus horti,
Fontibus et Stabiae celebres et Vesbia rura.
Doctaque Parthenope Sebethide roscida lympha,
Quae dulcis Pompeia palus uicina salinis
Herculeis, uitreoque Siler, qui defluit amni,
Quae duri praebent cymosa stirpe Sabelli
Et Turni lacus et pomosi Tiburis arua,
Bruttia quae tellus et mater Aricia porri.

Collumella benützt ersichtlich dieselbe Quelle wie Plinius.

Athenaeus 9 pag 369 c.

Εὔδημος ὁ Ἀθηναῖος ἐν τῷ περὶ λαχάνων κράμβης φησὶν εἶναι γένη τρία τῆς τε καλουμένης ἁλμυρίδος καὶ λειοφύλλου καὶ σελινουσίης. τῇ δ' ἡδονῇ πρώτην κεκρίσθαι τὴν ἁλμυρίδα· φύεται δ' ἐν Ἐρετρίᾳ καὶ Κύμῃ καὶ Ῥόδῳ, ἔτι δὲ Κνίδῳ καὶ Ἐφέσῳ.

gant in cados olei quam proxime siccatos opturatosque condantur omni spiritu excluso.

143. Sunt qui plantam in transferendo alga subdita pediculo nitrive triti quod tribus digitis capiatur celeriorem ad maturitatem fieri putent. sunt qui semen trifolii nitrumque simul tritum adspergant foliis. nitrum in coquendo etiam viriditatem custodit aut Apiciana coctura, ex oleo ac sale, priusquam coquantur, maceratis.

Col. XI 3, 23. Brassica . . . transferri debet ita, ut radix eius . . . . tribus algae taeniolis pangatur. haec enim res efficit, ut in coctura celerius madescat et viridem colorem sine nitro conservet.
cf.: [Apicius III 61. Ut omne holus smaragdinum fiat: onme holus smaragdinum fiet, si cum nitro coquatur.] u. sonst.

144. Est inter herbas genus inserendi praecisis germinibus et caulis in medullam semine ex aliis addito. hoc et in cucumere silvestri.
nec non olus quoque silvestre est triumpho divi Juli carminibus praecipue iocisque militaribus celebratum; alternis quippe versibus exprobravere lapsana se vixisse aput Dyrrhachium, praemiorum parsimoniam cavillantes. est autem id cyma silvestris.

cf. Diosc. II 142. λαμψάνη λάχανόν ἐστι ἄγριον, τροφιμώτερον καὶ εὐστομαχώτερον τοῦ λαπάθου, οὗ τὰ φύλλα καὶ ὁ καυλὸς ἐσθίεται ἐφθά.

145. Omnium in hortis rerum lautissima cura asparagis. de origine eorum in silvestribus curis abunde dictum et quomodo eos iuberet Cato in harundinetis seri. est et aliud genus incultius asparago, mitius corruda, passim etiam in montibus nascens, refertis superioris Germaniae campis, non inficeto Ti. Caesaris dicto herbam ibi quandam nasci simillimam asparago.

n. h. 16. 173 und Cato de agr. c. 6, 3.

Hofnachricht.

146. nam quod in Neside Campaniae insula sponte nascitur

longe optimum existimatur. hortensium seritur spongeis. est enim plurimae radicis altissumeque germinat. viret thyrso primum emicante, qui caulem educens tempore ipso fastigatus est. in toros striatus potest et semine seri.

cf. Col. XI 3, 43.

147. Nihil diligentius comprehendit Cato, novissimumque libri est, ut appareat recentem hanc notitiam fuisse. locum subigi iubet umidum aut crassum, semipedali undique intervallo seri, ne calcetur, praeterea ad lineam grana bina aut terna paxillo demitti — videlicet semine tum tantum serebantur —

Cato d. agr. c. 161, 1. Locum subigere oportet bene, qui habeat umorem, aut locum crassum. . . . . ne calcetur. cum areas deformabis, intervallum facito inter areas semipedem latum in omnes partes. deinde serito, ad lineam palo grana bina aut terna demittito et eodem palo cavum terra operito. deinde supra areas stercus spargito bene.

148. id fieri secundum aequinoctium vernum, stercore satiari, crebro purgari, caveri ne cum herbis evellatur asparagus, primo anno stramento ab hieme protegi, vere aperiri, sariri, runcari, tertio incendi verno. quo maturius incensus est hoc melius provenit. itaque harundinetis maxime convenit quae festinant incendi. sariri iubet idem non antequam asparagus natus fuerit, ne in sariendo radices vexentur.

2. serito secundum aequinoctium vernum. ubi erit natum, herbas crebro purgato cavetoque ne asparagus una cum herba vellatur. quo anno severis, stramentis per hiemem operito, ne peruratur. deinde primo vere aperito, sarito runcatoque. post annum tertium, quam severis, incendito vere primo. c. 6, 3. ibi corrudam serito unde asparagi fiant. 4. nam convenit harundinetum cum coruda, eo quia foditur et incenditur et umbram per tempus habet. c. 161, 2. deinde ne ante sarueris quam asparagus natus erit, ne in sariendo radices laedas.

149. ex eo velli asparagum ab radice — nam si defringatur, stirpescere et intermori — velli, donec in semen eat. id autem maturescere ad ver, (ist offenbar falsch.) incendique, ac rursus, cum apparuerit asparagus, sariri ac ster-

3. tertio aut quarto anno asparagum vellito ab radice. nam si defringes, stirpes fient et intermorientur. usque licebit vellas, donicum in semen videris ire. semen maturum fit ad autumnum. ita cum sumpseris semen incendito, et cum coeperit aspa-

corari. ac post annos, VIIII, cum iam vetus sit, digeri subacto stercoratoque, tum spongeis seri, singulorum pedum intervallo. quin et ovillo fimo nominatim uti, quoniam aliud herbas creet.

ragus nasci, sarito et stercorato. post annos VIII aut novem, cum iam est vetus, digerito et in quo loco posturus eris, terram bene subigito et stercorato. deinde fossulas facito, qua radices asparagi demittas. intervallum sit ne minus pedes singulos inter radices asparagi. . . . . stercus ovillum quam plurimum fac ingeras: id est optimum ad eam rem: aliut stercus herbas creat.

150. Nec quicquam postea temptatum utilius apparuit, nisi quod circa id. Feb. defosso semine acervatim parvulis scrobibus serunt, plurimum maceratum fimo. dein nexis inter se radicibus spongeas factas post aequinoctium autumni disponunt pedalibus intervallis fertilitate in denos annos durante. (Beide benützten ersichtlich eine Quelle!)

Col. XI 3, 43 Sativi asparagi, et quam corrudam rustici vocant, semina fere biennio praeparantur. ea cum pingui et stercoroso solo post. Id. Februarias sic obrueris, ut quantum tres digiti seminis comprehendere queunt, singulis fossulis deponas, fere post quadragesimum diem inter se implicantur et quasi unitatem faciunt; quas radiculas sic illigatas atque connexas olitores spongias appellant, easque post quatuor et viginti menses in locum apricum et bene madidum, stercoratumque tranferri convenit. Sulci autem iuter se pedali mensura distantes fiunt sqq.

nullum gratius his solum quam Ravennatium hortorum.

Damals allgemein bekannt cf. 19, 54 und Martial. XIII 21.

151. indicavimus corrudam.

16, 173 (stammt aus Cato).

hunc enim intellego silvestrem asparagum, quem Graeci ὄρμινον aut μυάκανθον vocant aliisque nominibus.

Vergleicht man hiemit n. h. 20, 110 Silvestrem asparagum aliqui corrudam, aliqui Lybicum vocant, Attici orminum, sowie Diosc. II 151. und Pseudo-Apuleius de. h. m. 84, 1., so ergiebt sich als Quelle ein Autor des Sextiuskreises.

invenio nasci et arietis cornibus tunsis atque defossis.

Diosc. l. l. ἔνιοι δὲ ἱστόρησαν, ὅτι ἐάν τις κριοῦ κέρατα συγκόψας κατορύξῃ, φύεται ἀσπάραγος· ἐμοὶ δὲ ἀπίθανον. Auch die medicinischen Wirkungen decken sich vollständig. (n. h. 20, 108 bis 112 und Diosc. II 151)

152. Poterant videri dicta omnia quae in pretio sunt, ni restaret res maximi quaestus non sine pudore dicenda. certum est quippe carduos apud Carthaginem magnam Cordubamque praecipue sestertia sena milia e parvis reddere areis, quoniam portenta quoque terrarum in ganeam vertimus, serimusque etiam ea quae refugiunt cunctae quadripedum.

Bemerkung des Plinius.

Preisangabe aus Varro? (cf. Gruppe a. O.

Bemerkung des Plinius.

153. Carduos ergo duobus modis, autumno planta, et semine ante nonas Martias, plantaeque ex eo disponuntur ante id. Novemb. aut in locis frigidis circa favonium. stercorantur etiam, si displicet, laetiusque proveniunt.
condiuntur quoque aceto melle diluto addita laseris radice et cumini, ne quis dies sine carduo sit.

Col. XI 3, 28. Cinarae sobolem melius per auctumni aequinoctium disponemus; semen commodius circa Cal. Martii seremus; eiusque plantam circa Cal. Novemb. deprimemus et multo cinere stercorabimus. id enim genus stercoris huic oleri videtur aptissimum.

cf. n. h. 20, 262.

Col. XI 3, 29. . . . . eruca et ocimum . . . . . possunt autem non solum auctumno sed et vere conseri.

154. Cetera in transcursu dici possunt.
Ocimum Parilibus optime seri ferunt, quidam et autumno, iubentque, cum in hiemem seratur, aceto semen perfundi. Eruca quoque et nasturtium vel aestate vel hieme facillime nascuntur. eruca praecipue frigorum contemptrix.

cf. Col. XI 3, 14. et primum de his generibus loquendum est, quae possunt duobus seri temporibus id est, auctumno aut vere. Sunt autem semina brassicae et lactucae, cinarae, erucae, nasturtii coriandri sqq. . . haec enim vel circa Cal. Septemb. vel melius ante Cal. Martias Februario seruntur.

diversae est quam lactuca naturae concitatrixque veneris.

155. idcirco iungitur illi fere in cibis, ut nimio frigori par fervor inmixtus temperamentum aequet.
Nasturtium nomen accepit a narium tormento
et inde vigoris significatio proverbio usurpavit id vocabulum veluti torporem excitantis. in Arabia mirae amplitudinis dicitur gigni.

156. Ruta quoque seritur favonio et ab aequinoctio autumni.

odit hiemem et umorem ac fimum,

apricis gaudet ac siccis terraque quam maxime lateraria. cinere vult nutriri,
hic et semini miscetur, ut careat urucis.

auctoritas ei peculiaris apud antiquos fuit. invenio mulsum rutatum populo datum a Cornelio Cethego in consulatu collega Quinti Flamini comitis peractis.
amicitia ei cum fico tantum, nusquam laetior provenit quam sub hac arbore.

cf. Col. X 373. Iamque eruca salax foecundo prouenit horto, und v. 108. Et quae frugifero seritur uicina Priapo, Excitet ut ueneri tardos eruca maritos. ferner n. h. 20, 125 .Celsus d. m. IV 28. Diosc. II 170.

Nonius pg. 12 M. 19. Varro Pappo aut Indigena: nasturcium [indige] non [in] vides ideo dici quod nasum torqueat; vestispicam quod vestem spiciat?

cf. n. h. 20, 127. e contrario nasturtium venerem inhibet, animum exacuit, ut diximus.

Col. XI 3, 16. Mense autem Februario vel planta vel semine ruta ... und § 38 Rutam autumno semine satum ....

Theophr. H. VII. 5, 1. Φίλυδρα δὲ πάντα τὰ ἄλλα λάχανα καὶ φιλόκοπρα πλὴν πηγάνου, τοῦτο δὲ ἥκιστα φιλόκοπρον.

Col. XI 3, 38 Rutam n. s s. mense Martio differe oportet in apricum, et cinerem aggerare.

Th. C. III 17, 1. .... ἐπεὶ δσα γε πρὸς ἰατρείαν τινὰ τῶν τοιούτων ἢ φυλακὴν οὐδὲν ἄτοπον οἷον ἡ τέφρα ταῖς τε συκαῖς καὶ τῷ πηγάνῳ (ξηρὰ γὰρ) πρὸς τὸ μὴ σκωληκοῦσθαι μηδὲ σήπεσθαι τὰς ῥίζας· βοηθεῖ γὰρ καταξηραίνουσα. cf. C. V 6, 10.

Quelle wahrscheinlich Varro. cf. Nonius pg. 341 M. 26.

C. V 6, 10. ὁμοίως δὲ καὶ εἴ τι ἕτερον ἐν ἑτέρῳ καθάπερ τὸ πήγανον ἐν συκῇ, δοκεῖ γὰρ δὴ κάλλιστον γίνεσθαι· cf. Diosc. III 45 und Probl. Aristot. 18.

157. seritur et surculo, melius inperforatam fabam indito, quae suco nutrit conprehendendo surculum. serit et se ipsa, namque incurvato cacumine alicuius rami, cum attigit terram, statim radicatur. Eadem et ocimo natura, nisi quod difficilius crescit. Urlichs, vind. Pl. Nr. 412. cf. H. VII. 2. 1.

Theophr. C. I 4, 2. ἔστι δέ τινων καὶ ἀπὸ παρασπάδος καὶ ἀπὸ τῶν ἄκρων φυτεία καὶ γένεσις. ἀπὸ παρασπάδος μὲν καὶ ῥαφάνου καὶ πηγάνου . . . . καὶ ἀπὸ τῶν ἄκρων δ' ἐνίων τῶν αὐτῶν πηγάνου τε καὶ ἀβροτόνου καὶ τῶν στεφανωτικῶν· καὶ γὰρ ἔχει ταῦτά γε καὶ καθίησιν εὐθὺς ῥίζας ἐκ τῶν βλαστῶν ὥσπερ ὁ κιττός· . . . . . τῶν δὲ λαχανωδῶν τὸ ὠχιμον· καὶ γὰρ τὰς ἀποφυτείας ἐκ τῶν ἄνω δέχεται καίπερ ξυλώδες ὄν, ἀλλ' ὅτι δυςξήραντόν ἐστι ταύτῃ φύεται, δι' ὃ καὶ πολὺν χρόνον διαμένει καὶ κολουόμενον πάλιν βλαστάνει.

Sed ruta runcatur non sine difficultate pruritivis ulceribus nisi munitis manibus id fiat oleove defensis. condiuntur autem et huius folia servanturque fasciculis.

Col. XI 3, 38. . . . . runcatreque donec convalescat ne herbis enecetur. sed velata manu debebit runcari: quam nisi contexeris perniciosa nascuntur ulcera. Si tamen per ignorantiam nuda manu runcaveris, et prurigo atque tumor incesserit, oleo subinde perungito.

158. Ab aequinoctio vernotseri ur apium

Einer andern Quelle folgt Col. XI 3, 34. Satio eius est optima post id. Maias usque in solstitium; nam teporem desiderat: einer andern Pallad. V 3, 1.

semine paulum in pila pulsato. crispius sic putant fieri, aut si satum calcetur cylindro pedibusve. proprium ei quod colorem mutat.*) honos in Achaia coronare victores sacri certaminis Nemeae. (Varro de coronis?)

Col. XI 3, 33. . . . vel si crispae frondis id fieri malueri, semen eius inditum pilae, et saligneo palo pinsitum, expolitumque, similiter linteolis ligatum obruet.

34 Potest etiam citra hanc operam fieri crispum qualitercunque satum, si, cum est natum, incrementum eius supervoluto cylindro coerceas.

---

*) cf. Th. H. II 4, 3 μεταβάλλει δὲ καὶ τὴν χώραν [ἐξαλλάττοντα καθάπερ καὶ τἄλλα]. Das Eingeklammerte ist vielleicht übersehen; statt χώραν, χροιάν gelesen worden.

Dieses Verfahren ist übrigens, sei es nun direkt oder indirekt dem Theophrast entnommen. cf. Th. H. II 4, 3. γίνεται δὲ καὶ ἐν τοῖς λαχάνοις μεταβολὴ διὰ τὴν θεραπείαν. οἷον τὸ σέλινον ἐὰν σπαρὲν καταπατηθῇ καὶ κυλινδρωθῇ, ἀναφύεσθαί φασιν οὖλον. cf: C. V 6, 7. In einigem weicht von diesen ab Palladius April. 3, so dass Schneider mit Recht bemerkt: vides Palladium sua aliunde hausisse ex eodem tamen auctore, quo usus fuerat etiam Columella et Plinius.

159. Eodem tempore seritur menta planta vel, si nondum germinat, spongea.
non minus haec umido gaudet. aestate viret, hieme flavescit. Genus eius silvestre mentastrum. ex hoc propagatur ut vitis, vel si inversi rami serantur. Mentae nomen suavitas odoris aput Graecos mutavit, cum alioqui mintha vocaretur, unde veteres nostri nomen declinaverunt; nunc autem coepit dici ἡδύοσμον.

Col. XI 3, 37. Menta dulcem desiderat uliginem; quam ob causam iuxta fontem mense Martio recte ponitur. Cuius si forte semina defecerunt, licet de novalibus silvestre mentastrum colligere, atque ita inversis cacuminibus disponere; quae res feritatem detrahit atque edomitam reddit. Quelle vielleicht Varro: cf. d. l. L. V. 103. Quae in ortis nascuntur,... alia peregrinis vocabulis ut Graecis Ocimum, Menta, Ruta, quam nunc πήγανον appellant.

160. Grato menta mensas odore percurrit in rusticis dapibus. semel sata diutina aestate durat. congruit puleio, cuius natura in carnariis reflorescens saepius dicta est n. h.: 2, 108. floret ipso brumali die suspensa in tectis arentis herba pulei .... Miretur hoc qui non observet coditiano experimento herbam unam quae vocatur heliotropium*) abeuntem solem intueri semper etc. und fast mit denselben Worten: n. h. 18, 227. miretur hoc qui non meminerit, ipso brumali die puleium in carnariis florere. Da nun diese Stelle sich in einer grösseren, wie sich aus 228 ergibt, offenbar aus Varro geschöpften Partie findet, so wird wohl die ganze Notiz über das puleium auf diesen Autor zurückzuführen sein. cf. auch n. h. 20, 153.

cf. Ovid. Metamorph. VIII 663. .... aequatam mentae tersere virentes.

n. h. 2, 108: . haec quoque servantur simili genere, men-

*) Dass die Geschichte des heliotropium aus Varro ist, beweist Varro d. r. r. I 46. nec minus admirandum, quod fit in floribus, quos vocant heliotropia, ab eo, quod ad solis ortum mane spectant et eius iter ita secuntur ad occasum, ut ad eum semper spectent.

tam dico puleiumque et nepetam, condimentorum iam omnia. fastidiis cuminum amicissumum.

161. nascitur in summa tellure vix haerens et in sublime tendens, in putribus et calidis maxime locis medio serendum vere.

Th. C. II 12, 2. ὅπερ καὶ ἐπὶ τῶν χεδροπῶν ἐστι καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν πλείστων· μονόρριζα γὰρ καὶ οὐ παχύρριζα ἀλλ' εἰς τἄνω φερόμενα τῇ ὁρμῇ καὶ μάλιστα ὡς εἰπεῖν τὸ κύμινον· μικρὰ γάρ τις ἡ ῥίζα τούτου πάμπαν.

alterum eius genus silvestre, quod rusticum vocant,

Diosc. III 62. Κύμινον ἄγριον [Ῥωμαῖοι κούμινουμ ἀγρέστεμ, σιλβάτικουμ] . . . .

alii Thebaicum, si tritum ex aqua potetur in dolore stomachi,

cuminum Thebaicum erwähnt Scribonius Largus comp. 165, 11.

in Carpetania nostri orbis maxime laudatur,

Quelle: Varro nach Gruppe l. l. pag. 553. (?)

alioqui Aethiopico Africoque palma est. quidam huic Aegyptium praeferunt.

Diosc. III 61. κύμινον τὸ ἥμερον, εὔστομον, καὶ τούτου μᾶλλον τὸ αἰθιοπικὸν, ὅπερ Ἱπποκράτης βασιλικὸν ἐκάλεσε· δεύτερον τὸ αἰγύπτιον· εἶτα τὸ λοιπὸν (Aus n. h. 20 159 sqq. ergibt sich, dass die gemeinsame Quelle, Sextius Niger, das Hippocratescitat lieferte.)

162. Sed praecipue olusatrum mirae naturae est. hipposelinum Graeci vocant, alii zmyrnium. e lacrima caulis sui nascitur. seritur et radice.

Col. XI 3, 36. Atrum olus, quod Graecorum quidam vocant ἱπποσέλινον, nonnulli σμύρνιον . . .

Th. IX 1, 3. ἔχει δὲ δάκρυον καὶ ἡ ἰξία ἡ ἐν Κρήτῃ καὶ ἡ τραγάκανθα καλουμένη· . . καὶ τούτων μὲν πάντων ἔν τε τοῖς καυλοῖς καὶ τοῖς στελέχεσι καὶ τοῖς ἀκρεμόσι τὸ δάκρυον· ἐνίων δ' ἐν ταῖς ῥίζαις ὥσπερ τοῦ ἱπποσελίνου καὶ τῆς σκαμμωνίας καὶ ἄλλων πολλῶν φαρμακωδῶν· τῶν δὲ καὶ ἐν τῷ καυλῷ καὶ ἐν τῇ ῥίζῃ·

H. II 2, 1. ἰδιωτάτη δὲ ἡ ἀπὸ δακρύου· καὶ γὰρ οὕτω

	δοκεῖ τὸ κρίνον φύεσθαι ὅταν ξηρανθῇ τὸ ἀπορρυέν. φασὶ δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ἱπποσελίνου· καὶ γὰρ τοῦτο ἀφίησι δάκρυον. C. I 4, 6. ἰδιωτάτη δὲ βλάστησις ἡ ἐκ τῶν δακρύων οἷον τοῦ θ' ἱπποσελίνου . . . οὐκ ἄλογος δὲ ἀλλ' ὁμολογουμένη τῇ ἐκ τῶν καυλῶν.
sucum eius qui colligunt murrae saporem habere dicunt, auctorque est Theophrastus murra sata natum.	H. IX 1, 4. τὸ μὲν οὖν τοῦ ἱπποσελίνου παρόμοιον τῇ σμύρνῃ· καί τινες ἀκούσαντες ὡς ἐντεῦθεν ἡ σμύρνα ἡγοῦνται βλαστάνειν ἐξ αὐτῆς τὸ ἱππο-. σέλινον· φύεται γὰρ ὥσπερ ἐλέχθη καὶ ἀπὸ δακρύου τὸ ἱππο-σέλινον καθάπερ ἡ κριθωγία καὶ ἄλλα.
163. Hipposelinum veteres praeceperant in locis incultis, lapidosis iuxta maceriam seri —	Col. XI 3, 36. pastinato loco semine debet conseri, maximeque iuxta maceriam; quoniam et umbra gaudet, et qualicumque convalescit loco.
nunc et repastinato seritur et a favonio post aequinoctium autumnum —	cf. oben C. pastinato loco semine debet conseri; seritur a Volcanalibus usque in Cal. Septembris, sed etiam mense Ianuario*)
quippe cum capparis seratur siccis maxime, area in defossum cavata, ripisque undique circumstructis lapide; alias evagatur per agros et cogit solum sterilescere.	Col. XI 3, 54. Capparis plurimis provinciis sua sponte novalibus nascitur. Sed quibus locis eius inopia est, si serenda fuerit, siccum locum desiderabit. isque debebit ante circumdari fossula, quae repleatur lapidibus et calce,

*) Vergleicht man hiermit Dioscorides:

III 71. Ἱπποσέλινον, οἱ μὲν γρίηλον, οἱ δὲ ἀγριοσέλινον, οἱ δὲ σμύρνιον καλοῦσι, ἑτέρου τοῦ κυρίως λεγομένου σμυρνίου ὑπάρχοντος, ὡς αὐτίκα ἱστορήσομεν· . . . . . φύεται ἐν συσκίοις καὶ παρ' ἕλεσιν.	und III 72. Σμύρνιον, ὅπερ ἐν Κιλικίᾳ πετροσέλινον καλοῦσι . . . φύεται δὲ ἐν πετρώδεσι τόποις καὶ γεώλόφοις ἀνίκμοις καὶ γωνίαις χερσαιούσαις,

so ergibt sich deutlich, dass bei Plinius, diese beiden verschiedenen Arten zusammengeworfen sind.

vel Punico luto, ut sit lorica quaedam, ne possint eam perrumpere praedicti seminis frutices, qui fere per totum agrum vagantur nisi munimento aliquo prohibiti sint. 55. quod tamen non tantum incomodum est (subinde enim possunt exstirpari), quantum, quod noxium virus habent sucoque suo sterile solum reddunt.

floret aestate, viret usque ad vergiliarum occasum; sabulosis familiarissimum.

Th. H. VI 5, 2. βλαστάνει δὲ καὶ ἀνθεῖ τοῦ θέρους καὶ διαμένει τὸ φύλλον χλωρὸν ἄχρι πλειάδος. χαίρει δὲ ὑφάμμοις καὶ λεπτογείοις χωρίοις.

vitia eius quod trans maria nascitur diximus inter peregrinos fructices.

nämlich n. h. 13, 127, welche Stelle, wie ein Vergleich mit Dioscorides II 204 ergibt, aus Sextius Niger stammt.

164. Peregrinum et careum gentis suae nomine appellatum, culinis principale. in quacumque terra seri vult ratione eadem qua olusatrum, laudatissimum tamen in Caria; proximum Phrygia.

Das careum nennt Apicius VII 274. cf. Col. l. l. (XI 3, 36) . . et qualicunque convalescit loco.

165. Ligusticum silvestre est in Liguriae suae montibus. suavius sativom, sed sine viribus. panacem aliqui vocant.

Dioso. III 51. Λιγυστικὸν φύεται μὲν πλεῖστον ἐν Λιγυρίᾳ, ὅθεν καὶ τὴν προσωνυμίαν ἔσχηκεν, ἐν τῷ καλουμένῳ Ἀπεννίνῳ ὄρος. δέ ἐστιν ὁμορῶν ταῖς Ἄλπεσιν.

Dioso. l. l. πάνακες δὲ αὐτὸ καλοῦσιν οἱ ἐπιχώριοι οὐκ ἀλόγως, ἐπεὶ ἡ ῥίζα καὶ ὁ καυλὸς ἔοικε τῇ τοῦ Ἡρακλεωτικοῦ πάνακος, καὶ ἡ δύναμις ὁμοία καθέστηκε.

Ebenso n. h. 20, 168. Ligusticum — aliqui panaces vocant — etc.

Cratevas apud Graecos cunilam bubulam eo nomine appellat, ceteri vero conyzam, id est cunilaginem, thymbram vero quae sit cunila.

Κρατεύας, im Index als Quelle nicht genannt, ist Autor des Sextius Niger. cf. Dioso. III. 49. καλοῦσι δέ τινες πάνακες καὶ τὴν ἀγρίαν ὀρίγανον, οἱ δὲ

χονίλην περὶ ἧς εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ὀριγάνου; dann Diosc. III 29, 31; 126; n. h. 20, 168, 171; 21, 58; und schol. Nicand. Ther. v. 628.

Haec aput nos habet vocabulum et aliud satureia dicta in condimentario genere. seritur mense Februario, origano aemula. nusquam utrumque additur, quippe similis effectus. sed cunilae Aegyptium origanum tantum praefertur.

Col. IX 4, 2. eademque regio fecunda sit fruticis exigui, et maxime thymi, aut origani, tum etiam thymbrae, vel nostratis cunilae, quam satureiam rustici vocant. cf. auch: Scrib. Larg. comp 124: . . . cunilae aridae, quam satureiam quidam vocant... cf. Col. XI 3, 39. Thymus et transmarina cunila et serpyllum . . . . 40. Hae res et semine et plantis circa aequinoctium vernum seruntur. . . . Spargantur . . (vere) . . . . und X 233. Et satureia thymi referens thymbraeque odorem.

166. Peregrinum fuit et lepidium. seritur a favonio, dein, cum fructicavit, iuxta terram praeciditur, tunc runcatur stercoraturque, per biennium hoc. postea isdem fruticibus utuntur, si non saevitia hiemis ingruat, quando inpatientissimum est frigorum.

Col. XI 3, 16. Ergo post Cal. Ianuar. confestim recte ponetur lepidium. 41. Lepidium cum ante Cal. Martias habueris dispositum, velut porrum sectivum demetere poteris, rarius tamen . . . biennio tamen sufficiet, si diligenter sarritum et stercoratum fuerit . . . multis etiam locis vivacitatem suam usque in annos decem prorogat . . . nam post Cal. Novemb. secandum non erit, quoniam frigoribus violatum emoritur.

exit et in cubitalem altitudinem, foliis l a u r i, sed mollius. usus eius non sine lacte.

Diosc. II 166. Γιγγίδιον, οἱ δὲ Λεπίδιον . . . . σταφυλίνῳ μὲν ἐοικὸς ἀγρίῳ (d a u c o similis) λεπτότερον δὲ καὶ πυκνότερον. Diosc. II 205. Λεπίδιον, ὃ ἔνιοι γιγγίδιον καλοῦσι, γνώριμον βοτάνιον, ταριχευόμενον εἰς ἁλμαίας μετὰ γάλακτος. Das übrige stimmt zur Beschreibung der medizinischen Wirkungen n. h. 20. 181.

167. Git pistrinis, anesum et anetum culinis et medicis nascuntur, sacopenium, quo laser adulteratur, et ipsum in hortis quidem, sed medicinae tantum. Sunt quaedam comitantia aliorum satuus, ut papaver. namque cum brassica seritur ac porcillaca, et eruca cum lactuca.

n. h.. 20, 182 — Diosc. III 83. μελάνθιον . . . τὸ σπέρμα καταπλασσόμενον εἰς ἄρτους. In diesen Paragraphen ist dieselbe Disposition durchgeführt wie im 20 Buche: cf. Diosc. III 84 u. 85.

168. Papaveris sativi tria genera: candidum, cuius semen stum in secunda mensa cum melle apud antiquos dabatur. hoc et panis rustici crustae inspergitur, adfuso ovo inhaerens, ubi inferiorem crustam apium gitque ceriali sapore condiunt. alterum genus est papaveris nigrum, cuius scapo inciso lacteus sucus excipitur. tertium genus rhoean vocant Graeci, id nostri erraticum.

Diosc. IV 65. Μήκων ἡ μέν τις ἐστιν ἥμερος, κηπευτή, ἧς τὸ σπέρμα. ἀρτοποιεῖται εἰς τὴν ἐν ὑγιείᾳ χρῆσιν· καὶ σὺν μέλιτι δὲ ἀντὶ σησάμης αὐτῇ χρῶνται . . . . ἔχουσα . . . . . καὶ τὸ σπέρμα λευκόν. ἡ δέ τις ἀγρία ἐγκαθημένην ἔχουσα τὴν κωδίαν καὶ ἐπιμήκη, μέλαν δὲ τὸ σπέρμα· ἡ δὲ καὶ πιθῖτις ὀνομάζεται· ὑπ' ἐνίων δὲ ῥοιὰς καὶ αὐτή, διὰ τὸ ῥεῖν ἐξ αὐτῆς τὸν ὀπόν. 64. Μήκων ῥοιάς . . . . (cf. Th. H. IX 12, 4.) φύεται ἐν ἀρούραις [C. χριθαῖς] ἔαρος, ὅτε καὶ συλλέγεται· ἔοικε δὲ τὰ φύλλα ὀριγάνῳ ἢ εὐζώμῳ ἢ χαχωρίῳ ἢ θύμῳ, ἐπεσχισμένα, μακρότερα δὲ καὶ τραχύτερα· καυλὸν δὲ σχοινώδη, ὄρθιον, τραχὺν ὡς πήχεως. ἄνθος φοινικοῦν, ἐνίοτε δὲ καὶ λευκὸν . . . ὠνόμασται δὲ διὰ τὸ ταχέως τὸ ἄνθος ἀποβάλλειν.

169. sponte quidem, sed in arvis cum hordeo maxime nascitur, erucae simile, cubitali altitudine, flore rufo et protinus deciduo, unde et nomen a Graecis accepit.
De reliquis generibus papaveris sponte nascentis dicemus in medicinae loco.

Dies geschieht n. h. 20, 198 ff. und es stimmen auch die dort angeführten Arten und Wirkungen völlig mit denen des Dioskorides, überein; übrigens hat die drei hier von Plinius genannten Gattungen auch Celsus: album papaver d. m.. IV 17, 11. nigrum papaver d. m. IV 27, silvestre papaver d. m. V 25, (4, 29.) cf. n. h. 19, 50.

fuisse autem in honore apud Romanos semper indicio est

Zu dieser Erzählung ist zu ver-

Tarquinius Superbus, qui legatis a filio missis decutiendo papavera in horto altissima sanguinarium illud responsum hac facti ambage reddidit.

gleichen E. Zarncke in comm. Ribbeck. pag. 285 sqq., der die Parallelstellen bei anderen Autoren gibt. Ihre kulturhistorische Verwertung aber dürfte auf Varro zurückgehen.

170. Rursus alio comitatu aequinoctio autumni seruntur coriandrum, anetum, atriplex, malva, lapathum, caerefolium, quod paederota Graeci vocant,

Col. XI 3, 29. Entsprechen den ἐπίσπορα des Theophr. H. VII 1, 2. zur malva citiert n. h. 20, 226 den Sextius Niger (cf. Wellmann: Herm. 24 pag. 543 ff.); überhaupt sind hier die Pflanzen in derselben Reihenfolge aufgezählt wie im 20. Buche.

et accerimum sapore igneique effectus ac saluberrimum corpori sinapi,

Celsus d. m. II 33, ... corpus erodunt et sic eo, quod mali est, extrahunt. Habent autem hanc facultatem semina erucae, nasturtii, radiculae; praecipue tamen omnium sinapi.

nulla cultura, melius tamen planta tralata. quin e diverso vix est sato semel eo liberare locum, quoniam semen cadens protinus viret.

Col. XI 3, 29. Sinapi atque coriandrum, nec minus eruca et ocimum, ita, uti sata sunt, sua sede immota permanent: neque est eorum cultus alius, quam ut stercorata runcentur . . . Plantae quoque sinapis prima hieme translatae plus cymae vere afferunt.

171. Gebrauch und Arten. Athenienses napy appellaverunt, alii thlaspi, alii saurion.

Urlichs vind Plin. 414 (Athen 9 pg. 367 a) cf. Diosc. II 185. ἱστορεῖ δὲ Κρατεύας καὶ ἕτερον θλάσπι, ὃ τινες περσικὸν σίνηπι καλοῦσι, πλατύφυλλον etc n. h. 27, 140.

172. Serpyllo et sisymbrio montes plerique scatent, sicut Thracise. utique deferunt ex his avulsos ramos seruntque, item Sicyone ex suis montibus et Athenis ex Hymetto. simili modo et sisymbrium serunt.

Th. H. VI 7, 2. καὶ γὰρ ἕρπυλλός ἐστιν· ἄγριος, ὃν κομίζοντες ἐκ τῶν ὀρῶν φυτεύουσι καὶ ἐν Σικυῶνι καὶ Ἀθήνησιν ἐκ τοῦ Ὑμηττοῦ· παρ' ἄλλοις δὲ ὅλως ὄρη πλήρη καὶ λόφοι καθάπερ ἐν τῇ Θράκῃ· καὶ σισύμβριον δὲ καὶ τἆλλα ὁριμυτέραν ἔχοντα τὴν ὀσμήν. cf. H. II 1, 3 und C. I 4, 2.

laetissimum nascitur in puteorum parietibus et circa piscinas ac stagna.

5. τοῦ δὲ ἑρπύλλου ἴδιος ἡ αὔξησις ἡ τῶν βλαστῶν· δύναται γὰρ ἐφ' ὁσονοῦν προϊέναι κατὰ μῆκος χάρακα λαβὼν ἢ πρὸς αἰμασιὰν φυτευθεὶς ἢ κάτω καθιέμενος· εὐαυξέστατος δὲ εἰς φρέαρ.

173. Reliqua sunt ferulacei generis,

Th. H. VI 2, 7. τὸ δὲ ναρθηκῶδες, καὶ γὰρ καὶ τοῦτο τῶν φρυγανικῶν, πολλὰς περιείληφεν ἰδέας.

cen feniculum anguibus, ut diximus, gratissimum, ad condienda plurima, cum inaruit,

n. h. 8, 99, siehe ferner: n. h. 20, 254 (Dioscor. III 74) n. h. 20, 258 und Nicand. Theriac. v. 31 n. ff. samt Scholien. (O. Schneider. Nicandrea.).

eique perquam similis thapsia, de qua diximus inter externos frutices,

n. h. 13, 124. Da ihre Beschreibung dort schon gegeben ist (cf. Dioscor. IV 154) so ist sie n. h. 20, 254 sqq. übergangen.

Der Hanf. Saat und Ernte.

cf. Col. II 10, 21.

174. optima Alabandica, plagarum praecipue usibus. tria eius ibi genera. inprobatur cortici proximum aut medullae, laudatissima est e medio quae mesa vocatur. secunda Mylasea. quod ad proceritatem quidem attinet, Rosea agri Sabini arborum altitudinem aequat.

Gratt. Cyneg. 45. At pauper rigui custos Alabandicus horti
Cannabis nutrit silvas, quam commoda nostro
Armenta operi . . . . .

Nach O. Gruppe. a. O. darf wohl ein guter Teil dieser Stelle dem Varro zugesprochen werden.

175. Ferulae duo genera in peregrinis fructicibus diximus. semen eius in Italia cibus est. conditur quippe duratque in urceis vel anni spatio. [duo ea genera caules et racemi.] corymbian hanc vocant corymbosque quos condiunt.

n. h. 13, 123 wo Theophr. H. VI 2, 7 zu vergl. ist.

Col. XII 7. erwähnt diese Namen nicht.

176. Morbos hortensia quoque sentiunt sicut reliqua terra sata. namque et ocimum senectute

Th. C. V 7, 2. τὸ δ' ὤχιμον τὸ ἐν ἡλίῳ πολλάκις κείμενον ἀφερπυλλοῦται διὰ τὸ καταξη-

degenerat in serpyllum,*) et sisymbrium in zmintham,

ῥαίνεσθαι μᾶλλον. Η. II 4, 1. τῶν δὲ ἄλλων τό τε σισύμβριον εἰς μίνθαν δοκεῖ μεταβάλλειν. cf. C. V 7, 1.

et ex semine brassicae vetere rapa fiunt atque invicem.

Varro d. r. r. I 40, 2 nam ex semine brassicae vetere sato nasci aiunt rapa et contra ex raporum brassicam.

et necatur cuminum ἀιμοδώρῳ nisi repurgetur. est autem unicaule, radice bulbo simili, non nisi in gracili solo nascens.

H. VIII 8, 5. τὸ δ' ὑποφυόμενον εὐθὺς ἐκ τῆς ῥίζης τῷ κυμίνῳ καὶ τῷ βουκέρῳ τὸ αἱμόδωρον καλούμενον μᾶλλον ἰδίᾳ. ἔστι δὲ τὸ αἱμόδωρον μονόκαυλον οὐκ ἀπεμφερὲς τῷ καυλῷ· πλὴν βραχύτερόν τε πολὺ καὶ ἄνωθέν τι κεφαλῶδες ἔχει ῥίζαν δὲ ὑποστρόγγυλον . . . γίνεται δὲ ταῦτα ἐν ταῖς λεπταῖς οὐκ ἐν ταῖς πείραις. . . . .

alius privatim cumini morbus scabies.

H. VIII 10, 1. ἕνια δὲ καὶ ψωριᾷ, . . καθάπερ καὶ τὸ κύμινον.

et ocimum sub canis ortu pallescit.

H. VII 5, 4. ὑπὸ δὲ τὸ ἄστρον ὤκιμον μὲν λευκαίνεται κορίαννον δὲ ἁλμᾷ.

omnia vero accessu mulieris menstrualis flavescunt.

Col. XI 3, 50. Sed custodiendum est, ut quam minime ad eum locum, in quo vel cucumeres aut cucurbitae consitae sunt, mulier admittatur. nam fere contactu eius languescunt incrementa virentium. si vero etiam in menstruis fuerit, visu quoque suo novellos foetus necabit.

177. bestiolarum quoque genera innascuntur, napis pulices, raphano urucae et vermiculi, item lactucis et oleri, utrique hoc amplius limaces et cocleae, porro vero privata animalia, quae facillime stercore iniecto capiuntur condentia in id se.

H. VII. 5, 4. θηρία δὲ γίνεται ταῖς μὲν ῥαφανίσι ψύλλαι τῇ δὲ ῥαφάνῳ κάμπαι καὶ σκώληκες, καὶ ἐν τῇ θριδακίνῃ καὶ ἐν τοῖς πράσοις καὶ ἐν ἄλλοις δὲ πλείοσιν αἱ πρασοκουρίδες. (cf. Col. X 324 sqq.) ταῦτας μὲν οὖν ἡ κράστις ἀθροισθεῖσα ἀπόλλυσι καὶ ὅταν κόπρον ἀθρόαν τις καταβάλῃ· φιλόκοπρον δ' ὂν τὸ θηρίον ἀνα-

*) Plinius scheint einer andern Quelle zu folgen, vielleicht derselben wie Gargilius Martialis bei Palladius V 3, 5.

δύεται καὶ ἐνδῦσα κοιμᾶται ἐν τῇ κόπρῳ, δι' ὃ δὴ ῥᾴδιον θηρεύειν· ἄλλως δ' οὐκ ἔστι.

178. Einige Mittel aus des Sabinus quidam et aquam diluto latere crudo inimicam his putant.

Tiro liber κηπουρικῶν. s. oben. cf. 18, 98, wo Mago des ‚lateris crudi' Erwähnung thut.

179. Naporum medicina ervi aliquid una seri,

Th. H. VII 5, 4. ταῖς δὲ ῥαφανίσι πρὸς τὰς ψύλλας ἀρκεῖ τὸ ἐπισπείρειν ὀρόβους. C. II 18, 1 und C. III 10, 3.

sicut olerum cicer, arcet enim urucas.

cf. Palladius I 35, 3. cicer inter olera propter multa portenta serendum est.

quo si omisso enatae sint, remedio est absinthi sucus decocti inspersus vel sedi [quam alii ἀειζῷον vocant.] genus hoc herbae diximus. Der an nebenstehender Stelle namentlich genannte Democritus ist hier im Texte übergangen, dafür aber als Quelle in den Index eingereiht worden.

Col. XI 3, 61. Veteres quidam auctores, at Democritus, praecipiunt semina omnia suco herbae, quae sedum appellatur, medicare, eodemque remedio contra bestiolas uti: n. h. 18, 159. Democritus suco herbae quae appellatur aizoum, in tegulis nascens, ab aliis hypogaesum, Latine vero sedum aut digitillum, medicata seri iubet omnia semina.

180 Semen olerum si suco eius madefectum seratur, olera nulli animalium obnoxia futura tradunt,

Col. l. l. 64. Id tamen supervacuum est facere, si ante sationem semina, uti iam praedixi, suco herbae sedi macerata sunt. nihil enim sic maceratis nocent erucae.

in totum vero necari urucas, si palo inponantur in hortis ossa capitis ex equino genere, feminae dumtaxat. cf. Col. X. 344 sq.

cf. Pallad. I 35, 16. item equae calvaria, sed non virginis, intra hortum ponenda est, vel etiam asinae. creduntur enim sua praesentia foecundare quae spectant.

adversus urucas et cancrum fluviatilem in medio horto suspensum auxiliari narrant. sunt qui sanguineis virgis tangant ea quae nolunt his obnoxia esse.

cf. Pallad. I 35, 4. cf. Aliqui furiales cancros pluribus locis intra hortum clavis fingunt. Vergl. Palladius I 35, 7. Democritus asserit u. s. w.

Infestant et culices riguos hortos, praecipue si sint arbusculae aliquae. bi galbano accenso fugantur.

cf. Pallad. I 35, 8. Culices galbano infuso fugantur, aut sulfure.

181. Nam quod ad permutationem seminum attinet, quibusdam ex his firmitas maior est, ut coriandro, betae, porro, nasturtio, sinapi, erucae, cunilae et fere acribus, infirmiora autem sunt atriplici, ocimo, cucurbitae, cucumi, et aestiva omnia hibernis magis durant, minime autem gethyum. sed ex his quae sunt fortissima nullum ultra quadrimatum utile est, dumtaxat serendo. culinis et ultra tempestiva sunt.

Th. H. VII 5, 5. τῶν δὲ σπερμάτων τὰ μέν ἐστιν ἰσχυρότερα τὰ δὲ ἀσθενέστερα πρὸς διαμονήν· ἰσχυρότερα μὲν οἷον κορίαννον τεύτλιον πράσον κάρδαμον νάπυ εὔζωμον θύμβρα ἁπλῶς τὰ δριμέα πάντα· ἀσθενέστερα δὲ γήθυον, τοῦτο γὰρ οὐκ ἐθέλει μένειν, ἀδράφαξυς ὤκιμον κολοκύντη σίκυος, ἁπλῶς τὰ θερινὰ τῶν χειμερινῶν μᾶλλον. διαμένει δὲ οὐδὲν πλέον τεττάρων ἐτῶν ὥστε ἔτι χρήσιμον εἶναι πρὸς τοὺς σπόρους· ἀλλὰ διένα μὲν βελτίω, τὰ δὲ τριένα οὐδὲν χείρω,*) τὸ δ' ὑπερτεῖνον ἤδη χεῖρον. πρὸς δὲ τὴν μαγειρικὴν χρείαν ἐπὶ πλείω διαμένει . . . .

182. Peculiaris medicina raphano, betae, rutae, cunilae in salsis aquis, quae et alioqui plurimum suavitati et fertilitati conferunt.

C. II 5, 3—4. οὐ μὲν ἀλλὰ καὶ τῶν λαχαναδῶν ἐστί τισι τὰ ἁλυκὰ πρόσφορα καθάπερ ῥαφάνῳ τευτλίῳ πηγάνῳ εὐζώμῳ· βελτίω γὰρ γίνεται τοῖς ἁλυκοῖς ἀρδόμενα ταῦτα.

ceteris dulcium aquarum rigua prosunt.

H. VII 5, 1. Φίλυδρα δὲ πάντα τὰ ἄλλα λάχανα . . . .

utilissimae ex his quae frigidissimae et quae potu suavissimae. minus utiles e stagno et quas elices inducunt, quoniam herbarum semina invehunt. praecipue tamen imbres alunt,

H. VII 5, 2. τῶν δὲ ὑδάτων ἄριστα τὰ πότιμα καὶ τὰ ψυχρὰ, χείριστα δὲ τὰ ἁλυκὰ καὶ δυςμα νῆ, δι' ὃ καὶ ἐκ τῶν ὀχετῶν οὐ χρηστά· συμπεριφέρει γὰρ σπέρματα πόας. (cf. C. II 6, 1, sqq.) ἀγαθὰ δὲ τὰ ἐκ διός·

nam et bestiolae inascentes necantur.

ταῦτα γὰρ δοκεῖ καὶ φθείρειν τὰ θηρία γινόμενα τὰ γόνιμα κατεσθίοντα. φασὶ δέ τινες οὔτε τοῖς σικύοις συμφέρειν οὔτε τοῖς κρομύοις.

---

*) Schneider hält hier eine Umstellung für nötig, um diese Stelle mit H. VIII 11, 5. πρὸς ἔκφυσιν δὲ καὶ τὴν ὅλην σποράν sqq. in Einklang zu bringen: Er liest also: ἀλλὰ ἕνα μὲν βελτίω, διένα δὲ καὶ τριένα οὐδὲν χείρω, obwohl es sich hier um Gartengewächse, dort aber um Getreidearten handelt.

183. His horae rigandi matutino atque vespera, ne infervescat aqua sole, ocimo tantum et meridie; nam etiam satum celerrime erumpere putant inter initia ferventi aqua aspersum. omnia autem tralata meliora grandioraque fiunt, maxime porri napique. in tralatione et medicina est, desinuntque sentire iniurias, ut gethyum, porrum, raphani, apium, lactucae, rapa, cucumis.

ἀρδεύουσι δὲ τὰ μὲν ἄλλα πρωῒ ἢ πρὸς ἑσπέραν ὅπως μὴ καθέψηται τὸ δὲ ὤκιμον καὶ μεσημβρίας· καὶ γὰρ διαβλαστάνειν θᾶττόν φασι θερμῷ τὸ πρῶτον ἀρδευόμενον. 3. μεταφυτευόμενα δὲ πάντα καλλίω καὶ μείζω γίνεται· καὶ γὰρ τὰ τῶν πράσων μεγέθη καὶ τὰ τῶν ῥαφανίδων ἐκ μεταφυτείας. μάλιστα δὲ μεταφυτεύουσι πρὸς τοὺς σπερματισμούς· καὶ τὰ μὲν ἄλλα ὑπομένει οἷον γήθυον πρᾶσον ῥάφανος σίκυος σέλινον γογγυλὶς θρίδαξ [τὰ δὲ γλίσχρως]*)

184. Omnia autem silvestria fere sunt et foliis minora et caulibus,

H. VII 6, 1. ἅπαντα γάρ ἐστι τὰ γένη ταῦτα καὶ ἄγρια, καὶ σχεδὸν τά γε πολλὰ παραπλησίαν ἔχοντα τὴν ὄψιν τοῖς ἡμέροις, πλὴν τοῖς γε φύλλοις ἐλάττω ταῦτα καὶ τραχύτερα**) καὶ τοῖς καυλοῖς. καὶ μάλιστα

suco acriora, sicut cunila, origanum, ruta. solum vero ex omnibus lapathum silvestre melius.

τοῖς χυλοῖς δριμύτερα καὶ ἰσχυρότερα, καθάπερ ἥ τε θύμβρα καὶ ἡ ὀρίγανος ἥ τε ῥάφανος καὶ τὸ πήγανον· ἐπεὶ καὶ τὸ λάπαθον ἄγριον καίπερ εὐστομώτερον τοῦ ἡμέρου τὸν δὲ χυλὸν ὅμως ὀξύτερον ἔχει καὶ τούτῳ μάλιστα διαφέρει.

185. Gebrauch.
silvestre ad multa medicamina utile est,
adeoque nihil omisit cura ut carmine quoque conprehensum reperiam . . . . .

n. h. 30, 231 sqq. cf. Diosc. II 140 und 141.
siehe oben unter: Macer.

Quae sunt et silvestria eadem sativis sicciora intelleguntur et acriora.

H. VII 6, 1. πάντα δὲ καὶ ξηρότερα τῶν ἡμέρων καὶ ἴσως αὐτῷ τούτῳ τά γε πολλὰ καὶ δριμύτερα καὶ ἰσχυρότερα.

---

*) Der Text des Theophrast ist verdorben und wird auch durch Schneiders Ergänzung: ‚τὰ δὲ γλίσχρως' nicht geheilt. Plinius scheint überhaupt in der ersten Hälfte nicht unsere Stelle, vorzuschweben, sondern etwa C. II 16, 5. ἡ δὲ θεραπεία καὶ ἡ μεταφυτεία κατέχει καὶ σώζει τὴν φύσιν.

**) Statt τραχύτερα scheint Plinius βραχύτερα gelesen zu haben.

186. Namque et sucorum saporumque dicenda differentia est, vel maior in his sicut in pomis.
sunt autem acres cunilae, origani, nasturti, sinapis, amari absinthi, centaurei, aquatiles (Die Bäume übergeht hier selbstverständlich Plinius) cucumeris, cucurbitae, lactucae, acuti thymi, cunilaginis, acuti et odorati apii, aneti, feniculi.

Bezieht sich auf n. h. 15, 160, eine aus Th. C. VI 4 (cf. C. VI. 9, 2) geschöpfte Stelle.

Th. H. I 12, 1. τῶν δὲ χυλῶν οἱ μέν εἰσιν οἰνώδεις . . . οἱ δὲ μελιτώδεις οἷον σύκου φοίνικος διοσβαλάνου· οἱ δὲ δριμεῖς οἷον ὀριγάνου θύμβρας καρδάμου νάπυος, οἱ δὲ πικροὶ ὥσπερ ἀψινθίου κενταυρίου . . . . . Das bezieht sich, wie der ganze Zusammenhang (cf. c. 11) lehrt, auf den Saft der Früchte und Samen 2. ἔχει δὲ καὶ ἡ τῶν δένδρων αὐτῶν ὑγρότης ὥσπερ ἐλέχθη διάφορα εἴδη· ἡ μὲν γάρ ἐστιν ὀπώδης ὥσπερ ἡ τῆς συκῆς . . . : ἄλλη δ' ὑδαρὴς οἷον ἀμπέλου ἀπίου μηλέας, καὶ τῶν λαχανωδῶν δὲ οἷον σικύου κολοκύντης θριδακίνης· αἱ δὲ ἤδη δριμύτητά τινα ἔχουσι καθάπερ ἡ τοῦ θύμου καὶ θύμβρας· αἱ δὲ καὶ εὐωδίαν ὥσπερ αἱ τοῦ σελίνου ἀνήθου μαράθου καὶ τῶν τοιούτων.

So ist denn ersichtlich, dass hier Plinius 2 Stellen des Theophr. an deren einen von dem Safte der Früchte und Samen, an deren zweiter von dem der ganzen. Bäume resp. Pflanzen die Rede ist, zusammengezogen hat.*)

salsus tantum e saporibus non nascitur, aliquando extra insidit, pulveris modo, et cicerculis tantum.

Th. C. VI. 10, 1, sq. ἐπεὶ δ' οἱ χυμοὶ πλείους ἀπορήσειεν ἄν τις διὰ τί ποτ' οἱ μὲν ἄλλοι πάντες ἐν τοῖς φυτοῖς καὶ καρποῖς γίνονται, . . . ὁ δ' ἁλμυρὸς οὐκέτι· οὐδὲν γὰρ τῶν φυομένων ἁλυκὸν ὥστε καὶ ἐν ἑαυτῷ τοιοῦτον ἔχειν τὸν χυλὸν ἀλλ' ἐν τοῖς περὶ τὰ ἔξω γίνεται ἁλμυρὶς οἷον καὶ τοῖς ἐρεβινθοις, αὐτοὶ δὲ γλυκεῖς.

187. Atque ut intellegatur vana ceu plerumque vitae persuasio,

Dioscr. III 51. Λιγυστικὸν . . . Πάναχες δὲ αὐτὸ καλοῦσιν οἱ

*) Hiemit fällt auch die Konjektur Urlichs' vind. Plin. 421, der unangenehm berührt durch die Aufeinanderfolge von: acres cunilae . . . acuti cunilae, letzteres für eine Dittographie hielt und in cunilaginis geändert haben wollte, das Detlefsen in den Text setzte.

panax piperis saporem reddit	ἐπιχώριοι οὐκ ἀλόγως . . . ὅθεν καὶ ἀντὶ πεπέρεως αὐτῷ χρῶνται οἱ ἐπιχώριοι. (cf. n. h. 20, 168.)
et magis etiam siliquastrum ob id piperitidis nomine accepto,	n. h. 20, 174. Ripertis, quam siliquastrum appellavimus ... Castor taliter demonstrabat: ... gustu piperis . . . . —

ebenso mit Bezug auf diese Stelle, n. h. 20, 172. altera (cunila) turis [odorem habet] quam libanotida appellavimus. Hiezu ist zu vergleichen: Dioscorid. IV 114. Μυρρίς, οἱ δὲ μύρραν, οἱ δὲ κονίλην καλοῦσι . . . . und n. h. 24, 154. Dann n. h. 24 sqq. dictum rosmarinum est . . . foliis odor turis . . . und Diosc. III (89). Λιβανωτίς, ἣν Ῥωμαῖοι καλοῦσι ῥοσμαρίνουμ . . . . Diosc. III 77. Λιβανωτὶς . . . . ῥίζα δὲ λευκὴ, εὐμεγέθης, ὄζουσα λιβάνου. (Daselbst ist von Dioscorides' Quelle Theophr H. IX 11, 10 sq. verarbeitet.)

zmyrnium murrae. (n. h. 27. 133. (cf. Diosc. III. 72) hat: odor murrae habet qualitatem, unde et nomen.)	Diosc. III 72. Σμύρνιον . . . σπέρμα: . . γευομένῳ ὡς σμύρνη, ἐν ἀνθ' ἑνὸς ποιοῦν. cf. Th. H. VII 6, 3. γίνεται δὲ καί τι δάκρυον ἐξ αὐτοῦ (τοῦ ἱπποσελίνου = σμύρνιον siehe oben § 162) ὅμοιον τῇ μύρρᾳ οἱ δέ φασιν ὅλως μύρραν.
de panace abunde dictum est. libanotis locis putribus et macris ac roscidis seritur.	n. h. 12. 127. cf. Diosc. III 48. Diosc. III 79 , . . . ἡ δὲ λεγομένη ἄκαρπος . . . φύεται δὲ ἐν πετρώδεσι καὶ τραχέσι τόποις

wofür, allerdings nicht direkt, Quelle ist Theophr. H. IX 11, 10. ἡ κάρπιμος . . . φύεται δὲ μάλιστα ὅπου ἂν αὐχμηρὰ χωρία ᾖ καὶ πετρώδη· . . . . ἡ δὲ ἄκαρπος . . . . φύεται δὲ ὅπουπερ ἐρείκη πλείστη. Das Adjektiv ‚roscidis' dagegen scheint aus einer Beschreibung des ἱπποσέλινον hieher gekommen zu sein; dies wächst nämlich nach Diosc. III 71 ἐν συσκίοις καὶ παρ' ἕλεσι. Da aber das ἱπποσέλινον (= σμύρνιον), die σμύρνη (= μύρρα) liefert, μύρρα aber, wie oben gezeigt, gleich ist μυρρὶς = cunila = libanotis, so liegt eine derartige Verwechslung wohl im Bereiche der Möglichkeit.

radicem habet olusatri,	Auch hier waltet ein ähnliches Verhältnis: cf.
Diosc. III 72. Σμύρνιον . . . ἡ δὲ ῥίζα φλοιὸν ἔχουσα ἔξω μὲν μέλανα ἔνδοθεν δὲ χλωρὸν ἢ ὑπόλευκον.	Diosc. III 79. Λιβανωτὶς διττή, ἡ μέν τις κάρπιμος . . . ῥίζα δὲ λευκὴ, ὄζουσα λιβάνου . ... ἡ δὲ ἑτέρα κατὰ πάντα ἐοικυῖα τῇ πρὸ αὐτῆς, ... ῥίζαν ἐκ

nihil ture differentem. usus eius post annum, stomacho saluberrimus.
quidam eam nomine alio rosmarinum appellant.

μὲν τῶν ἐκτὸς μέλαιναν, θλασθεῖσαν δὲ λευκήν
siehe oben: ῥίζα δὲ λευκὴ ὄζουσα λιβάνου.

Diosc. III 79. Λιβανωτὶς ἣν οἱ Ῥωμαῖοι καλοῦσι ῥοσμαρίνουμ... (n. h. 24, 99),

188. zmyrnium olus seritur isdem locis

Diosc. III 72. Σμύρνιον .... φύεται δὲ ἐν πετρώδεσι τόποις καὶ γεωλόφοις ἀνύκμοις καὶ γωνίαις χερσευούσαις. verglichen mit Diosc. III. 79. Λιβανωτὶς ... φύεται δὲ ἐν πετρώδεσι καὶ τραχέσι τόποις.

murramque radice resipit. eadem et siliquastro satio.

n. h. 27, 133 nach Schilderung der Wurzel des smyrnion: odor murrae habet qualitatem unde et nomen.

reliqua a ceteris et odore et sapore differunt, ut anetum, tantaque est diversitas atque vis, ut non solum aliud alio mutetur sed etiam in totum auferatur. Beispiel.

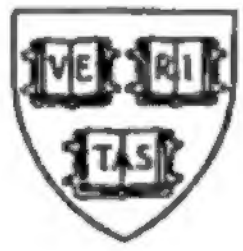
Th. H. I 12, 1. διαφέρουσι δὲ καὶ ταῖς εὐωδίαις οἷον ἀννήσου κεδρίδος ....

189. Schlussbemerkung.

4056 009

Digitized by Google

HARVARD COLLEGE LIBRARY
PHOTOGRAPHIC SERVICES
CAMBRIDGE, MASSACHUSETTS



This volume is a preservation copy printed
from a digital file onto alkaline paper.
1994

Digitized by Google

3 2044 024 583 916

Digitized by Google